

MAGYAR KÖZLÖNY

A MAGYAR KÖZTÁRSASÁG HIVATALOS LAPJA

Budapest,
2008. április 3.,
csütörtök

55. szám
II. kötet

Ára: 3000,- Ft

TARTALOMJEGYZÉK

15/2008. (IV. 3.) GKM r.

A gazdasági és közlekedési miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeinek kiadásáról

II. rész JOGSZABÁLYOK

A Kormány tagjainak rendeletei

A gazdasági és közlekedési miniszter 15/2008. (IV. 3.) GKM rendelete

a gazdasági és közlekedési miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeinek kiadásáról

A szakképzésről szóló 1993. évi LXXVI. törvény 5. § (1) bekezdés *a)* pontjában kapott felhatalmazás alapján, a gazdasági és közlekedési miniszter feladat- és hatásköréről szóló 163/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. § *e)*, *h)*–*j)* pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva – a szociális és munkaügyi miniszter feladat- és hatásköréről szóló 170/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. § *g)* pontjában meghatározott feladatkörében eljáró szociális és munkaügyi miniszterrel egyetértésben – a következőket rendelem el:

1. §

(1) A gazdasági és közlekedési miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések felsorolását az *1. melléklet* tartalmazza.

(2) Az *1. melléklet*ben felsorolt szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeit a *2. melléklet* tartalmazza.

(3) A *3. melléklet* az egyes szakmacsoportok tekintetében a szakképzés megkezdéséhez szükséges bemeneti kompetenciák felsorolását tartalmazza.

(4) A *4. melléklet* tartalmazza a külön jogszabályokban foglalt jogosultságok megfeleltetését az Országos Képzési Jegyzékről szóló 37/2003. (XII. 27.) OM rendelettel és az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 1/2006. (II. 17.) OM rendelettel kiadott Országos Képzési Jegyzékben szereplő szakképesítések között.

(5) Az *5. melléklet* tartalmazza a szakmai ismeretek típusaihoz és a szakmai készségek szintjeihez tartozó meghatározásokat.

2. §

(1) Ez a rendelet 2008. augusztus 31-én lép hatályba.

(2) A felsőfokú szakképzés szervezésekor az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe tör-

tendő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 1/2006. (II. 17.) OM rendelet 6. § (6) bekezdését figyelembe kell venni.

(3) A folyamatban lévő képzéseket a megkezdésükkor érvényes követelmények alapján kell befejezni. Javító-, pótlóvizsga letételére a korábbi követelmények szerint a képzés befejezését követő 1 évig, de legkésőbb 2013-ig van lehetőség.

(4) Hatályát veszti:

a) a szakmai követelmények kiadásáról szóló 16/1994. (VII. 8.) MKM rendelet mellékletének

aa) I. részében az „52 4641 03 Számítástechnikai szoftver-üzemeltető”, a „33 4641 01 Számítógép-kezelő (-használó)”, az „54 4641 04 Számítástechnikai programozó”, az „54 4641 05 Számítógéprendszer-programozó”, az „54 4641 02 Információrendszer-szervező”, az „54 4641 01 Gazdasági informatikus I.”, az „54 4641 02 Gazdasági informatikus II.”, az „54 8409 01 Multimédia-fejlesztő”, az „54 4641 03 Informatikus (a tevékenység megjelölésével)”, az „55 4641 01 Informatikai statisztikus és gazdasági tervező” azonosító számú szakképesítések,

ab) II. részében a „számítástechnikai szoftver-üzemeltető”, a „számítógép-kezelő (-használó)”, a „számítástechnikai programozó”, a „számítógéprendszer-programozó”, az „információrendszer-szervező”, a „gazdasági informatikus I.”, a „gazdasági informatikus II.”, a „multimédia-fejlesztő”, az „informatikus (a tevékenység megjelölésével)”, az „informatikai statisztikus és gazdasági tervező” szakképesítések szakmai és vizsgakövetelménye,

b) az ipari és kereskedelmi szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 18/1995. (VI. 6.) IKM rendelet mellékletének

ba) a szakképesítéseket tartalmazó részében a „31 5256 02 Könnyűgépkészítő”, a „31 5256 03 Nehézgépkészítő”, a „33 5262 08 Kishajó- és csónaképítő”, a „32 9 7431 02 2 5 03 Gázautó-szerelő”, a „31 5237 01 Kerékpárszerelő”, a „33 5292 01 Gumibroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó” azonosító számú szakképesítések,

bb) a szakmai és vizsgakövetelményeket tartalmazó részében a „könnyűgépkészítő”, a „nehézgépkészítő”, a „kishajó- és csónaképítő”, a „gázautó-szerelő”, a „kerékpárszerelő”, a „gumibroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó” szakképesítések szakmai és vizsgakövetelménye,

c) a közlekedési, hírközlési és vízügyi szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 32/1995. (XII. 30.) KHVM rendelet mellékletének

ca) a szakképesítéseket tartalmazó részében az „52 5424 01 Adástechnikai technikus”, az „51 5449 01 Anyagmozgató gépszerelő”, az „51 5224 01 Átviteltechnikai műszerész”, a „31 7001 01 Autóbusz-vezető”, az „51 5241 01 Autóelektronikai műszerész”, az „51 5241 02 Autószerelő”, a „33 5233 01 Fényező-mázoló”, az „51 7001 01 Forgalomirányító és -szervező”, az „53 5241 01 Gázautószerelő”, a „33 5241 01 Hajóépítő”, az „52 5441 01 Hajógép és berendezési technikus”, az

„52 5441 02 Hajózási technikus”, az „51 5241 03 Járműelektronikai műszerész”, az „53 5441 03 Járműelektronikai technikus”, a „33 5241 02 Karosszérialakatos”, az „51 5241 04 Kötőtpályás járműelektronikai műszerész”, az „51 5241 05 Kötőtpályás járművillamossági szerelő”, az „53 5441 04 Kötőtpályás motor- és erőátviteli berendezési technikus”, az „51 5241 06 Kötőtpályás motor- és erőátviteli berendezés-szerelő”, az „52 7010 01 Közlekedés-üzemviteli, gépjárműüzemi technikus”, az „52 7010 02 Közlekedés-üzemviteli, hajózási és kikötői technikus”, az „52 7010 03 Közlekedés-üzemviteli, légi közlekedési technikus”, az „52 7010 04 Közlekedés-üzemviteli, szállítmányozási technikus”, az „52 7010 05 Közlekedés-üzemviteli, vasútüzemi technikus”, az „51 5223 05 Közlekedésautomatikai műszerész”, az „53 5423 05 Közlekedésautomatikai technikus”, az „52 5832 01 Közlekedésépítő hídépítő technikus”, az „52 5832 02 Közlekedésépítő informatikai technikus”, az „52 5832 03 Közlekedésépítő környezetvédő technikus”, az „52 5832 04 Közlekedésépítő útépipő technikus”, az „52 5732 05 Közlekedésépítő vasútépipő technikus”, az „53 5441 05 Közlekedésgépészeti technikus, közúti jármű-gépész”, az „53 5441 06 Közlekedésgépészeti technikus, vasútgépész”, az „52 7026 01 Postai forgalomellátó”, a „33 7026 01 Postaforgalmi szakmunkás”, az „51 5241 07 Repülőgép-javító, repülőgép sárkányjavító”, az „51 5241 08 Repülőgép-műszerész”, az „53 5441 07 Repülőgép-műszerész technikus”, az „51 5241 09 Repülőgép-szerelő”, az „53 5441 08 Repülőgépész technikus”, az „51 3439 01 Szállítmányozási ügyintéző”, az „51 7026 01 Távközlési forgalomellátó”, a „33 5224 01 Távközlési hálózatépítő”, az „51 5224 02 Távközlési műszerész”, az „52 5424 02 Távközlési technikus”, a „31 7001 02 Tehergépkocsi-vezető”, a „33 5832 01 Útfenntartó szakmunkás”, az „51 7001 02 Vasútüzemvitel-ellátó” azonosító számú szakképesítések,

cb) a szakmai és vizsgakövetelményeket tartalmazó részében: az „adástechnikai technikus”, az „anyagmozgató gépszerelő”, az „átviteltechnikai műszerész”, az „autóbusz-vezető”, az „autóelektronikai műszerész”, az „autószerelő”, a „fényező-mázoló”, a „forgalomirányító és -szervező”, a „gázautószerelő”, a „hajóépítő”, a „hajógép és berendezési technikus”, a „hajózási technikus”, a „járműelektronikai műszerész”, a „járműelektronikai technikus”, a „karosszérialakatos”, a „kötőtpályás járműelekt-

ronikai műszerész”, a „kötőtpályás járművillamossági szerelő”, a „kötőtpályás motor- és erőátviteli berendezési technikus”, a „kötőtpályás motor- és erőátviteli berendezés-szerelő”, a „közlekedés-üzemviteli, gépjárműüzemi technikus”, a „közlekedés-üzemviteli, hajózási és kikötői technikus”, a „közlekedés-üzemviteli, légi közlekedési technikus”, a „közlekedés-üzemviteli, szállítmányozási technikus”, a „közlekedés-üzemviteli, vasútüzemi technikus”, a „közlekedésautomatikai műszerész”, a „közlekedésautomatikai technikus”, a „közlekedésépítő hídépítő technikus”, a „közlekedésépítő informatikai technikus”, a „közlekedésépítő útépipő technikus”, a „közlekedésépítő vasútépipő technikus”, a „közlekedésgépészeti technikus, közúti jármű-gépész”, a „közlekedésgépészeti technikus, vasútgépész”, a „postai forgalomellátó”, a „postaforgalmi szakmunkás”, a „repülőgép-javító, repülőgép sárkányjavító”, a „repülőgép-műszerész”, a „repülőgép-műszerész technikus”, a „repülőgép-szerelő”, a „repülőgépész technikus”, a „szállítmányozási ügyintéző”, a „távközlési forgalomellátó”, a „távközlési hálózatépítő”, a „távközlési műszerész”, a „távközlési technikus”, a „tehergépkocsi-vezető”, az „útfenntartó szakmunkás”, a „vasútüzemvitel-ellátó” szakképesítések szakmai és vizsgakövetelménye,

d) az egyes szakmai és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló 28/2003. (X. 18.) OM rendelet mellékletének

da) szakképesítéseket tartalmazó részében az „54 5262 01 Kishajó- és csónaképítő technikus”, az „55 5423 03 Telekommunikációs asszisztens”, a „33 5234 01 Motorkerékpár-szerelő és -javító” azonosító számú szakképesítések,

db) szakmai és vizsgakövetelményeket tartalmazó részében a „kishajó- és csónaképítő technikus”, a „telekommunikációs asszisztens”, a „motorkerékpár-szerelő és -javító” szakképesítések szakmai és vizsgakövetelménye,

e) a gazdasági és közlekedési miniszter hatáskörébe tartozó informatikai, távközlési és postai szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeinek kiadásáról szóló 78/2007. (VIII. 31.) GKM rendelet.

(5) A (4) bekezdés 2008. szeptember 1-jén hatályát veszti. Ez a bekezdés 2008. szeptember 2-án hatályát veszti.

Dr. Kákossy Csaba s. k.,
gazdasági és közlekedési miniszter

1. melléklet a 15/2008. (IV. 3.) GKM rendelethez

A gazdasági és közlekedési miniszter hatáskörébe tartozó
szakképesítések felsorolása

Sor- szám	Szakképesítés OKJ-ben szereplő adatai							Szakmacsoport megnevezése	
	sor- száma	azonosító száma							megnevezése
1.	160.	33	523	02	0000	00	00	Távközlési és informatikai hálózatszerelő	Elektrotechnika-elektronika szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		33	523	02	0100	31	01	Távközlési kábelszerelő	
2.	161.	33	523	03	1000	00	00	Távközlési műszerész	Elektrotechnika-elektronika szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		33	523	03	0100	31	01	Antenna szerelő	
3.	162.	54	523	03	0000	00	00	Távközlési technikus	Elektrotechnika-elektronika szakmacsoport
		54	523	03	0100	31	01	Rész-szakképesítés: Távközlési üzemeltető	
								Elágazások:	
		54	523	03	0010	54	01	Beszédátviteli rendszertechnikus	
		54	523	03	0010	54	02	Elektronikus hozzáférési és magánhálózati rendszertechnikus	
		54	523	03	0010	54	03	Elektronikus műsorközlő és tartalomátviteli rendszertechnikus	
		54	523	03	0010	54	04	Gerinchálózati rendszertechnikus	
4.	165.	54	482	01	0000	00	00	Adatbázis adminisztrátor	Informatika szakmacsoport
								Elágazások:	
		54	482	01	0010	54	01	Adatbázisstervező	
		54	482	01	0010	54	02	Adatelemző	
5.	166.	55	481	01	0000	00	00	Általános rendszergazda	Informatika szakmacsoport
6.	167.	54	481	01	1000	00	00	CAD-CAM informatikus	Informatika szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		54	481	01	0100	31	01	Számítógépes műszaki rajzoló	
7.	168.	54	481	02	0000	00	00	Informatikai alkalmazásfejlesztő	Informatika szakmacsoport
								Elágazások:	
		54	481	02	0010	54	01	Infokommunikációs alkalmazásfejlesztő	
		54	481	02	0010	54	02	Információrendszer-elemző és -tervező	
		54	481	02	0010	54	03	Internetes alkalmazásfejlesztő	
		54	481	02	0010	54	04	Szoftverfejlesztő	
8.	169.	54	481	03	0000	00	00	Informatikai rendszergazda	Informatika szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		54	481	03	0100	52	01	Számítástechnikai szoftverüzemeltető	

Sor-szám	Szakképesítés OKJ-ben szereplő adatai								Szakmacsoport megnevezése
	sor-száma	azonosító száma						megnevezése	
								Elágazások:	
		54	481	03	0010	54	01	Informatikai hálózattelepítő és -üzemeltető	
		54	481	03	0010	54	02	Informatikai műszerész	
		54	481	03	0010	54	03	IT biztonság technikus	
		54	481	03	0010	54	04	IT kereskedő	
		54	481	03	0010	54	05	Számítógéprendszer-karbantartó	
		54	481	03	0010	54	06	Szórakoztatótechnikai műszerész	
		54	481	03	0010	54	07	Webmester	
9.	170.	55	481	02	0000	00	00	Informatikai statisztikus és gazdasági tervező	Informatika szakmacsoport
10.	171.	54	481	04	0000	00	00	Informatikus	Informatika szakmacsoport
								Elágazások:	
		54	481	04	0010	54	01	Gazdasági informatikus	
		54	481	04	0010	54	02	Infóstruktúra menedzser	
		54	481	04	0010	54	03	Ipari informatikai technikus	
		54	481	04	0010	54	04	Műszaki informatikus	
		54	481	04	0010	54	05	Távközlési informatikus	
		54	481	04	0010	54	06	Telekommunikációs informatikus	
		54	481	04	0010	54	07	Térinformatikus	
11.	172.	54	482	02	0000	00	00	IT kommunikációs szolgáltató	Informatika szakmacsoport
								Elágazások:	
		54	482	02	0010	54	01	IT mentor	
		54	482	02	0010	54	02	Közösségi informatikai szolgáltató	
		54	482	02	0010	54	03	Oktatási kommunikációtechnikus	
12.	173.	54	213	04	0000	00	00	Multimédia-alkalmazás fejlesztő	Informatika szakmacsoport
								Elágazások:	
		54	213	04	0010	54	01	Desinger	
		54	213	04	0010	54	02	E-játék fejlesztő	
		54	213	04	0010	54	03	E-learning tananyagfejlesztő	
		54	213	04	0010	54	04	Multimédiafejlesztő	
		54	213	04	0010	54	05	Tartalommenedzser	
13.	174.	33	523	01	1000	00	00	Számítógép-szerelő, -karbantartó	Informatika szakmacsoport
14.	175.	55	481	03	0000	00	00	Telekommunikációs asszisztens	Informatika szakmacsoport
15.	176.	55	481	04	0000	00	00	Web-programozó	Informatika szakmacsoport
16.	195.	31	582	06	0000	00	00	Építő- és anyagmozgató gép kezelője	Építészet szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		31	582	06	0100	31	01	Emelőgépkezelő	

Sor-szám	Szakképesítés OKJ-ben szereplő adatai								Szakmacsoport megnevezése
	sor-száma	azonosító száma						megnevezése	
		31	582	06	0100	31	02	Energiaátalakító-berendezés kezelője	
		31	582	06	0100	31	03	Építési anyagelőkészítő gép kezelője	
		31	582	06	0100	31	04	Földmunkagép-kezelő	
		31	582	06	0100	31	05	Targoncavezető	
		31	582	06	0100	31	06	Útépítőgép-kezelő	
								Elágazások:	
		31	582	06	0010	31	01	Könnyűgépkezelő	
		31	582	06	0010	31	02	Nehézgépkezelő	
17.	211.	31	840	01	0000	00	00	Úszómunkagép-kezelő	Építészet szakmacsoport
18.	241.	52	525	01	1000	00	00	Autóelektronikai műszerész	Közlekedés szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		52	525	01	0100	52	01	Gépjárműriasztó-szerelő	
19.	242.	51	525	01	1000	00	00	Autószerelő	Közlekedés szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		51	525	01	0100	31	01	Autóbontó	
		51	525	01	0100	31	02	Autókarbantartó és -ápoló	
		51	525	01	0100	21	01	Autómosógép-kezelő	
								Ráépülés:	
		51	525	01	0001	54	01	Autótechnikus	
		51	525	01	0001	52	01	Gázautószerelő	
20.	243.	31	525	01	0000	00	00	Gumiabroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó	Közlekedés szakmacsoport
21.	244.	54	841	01	0000	00	00	Hajózási technikus	Közlekedés szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		54	841	01	0100	31	01	Fedélzetmester belvízi hajón	
		54	841	01	0100	21	01	Matróz belvízi hajón	
		54	841	01	0100	31	02	Matróz-gépkezelő belvízi hajón	
22.	245.	31	841	01	0000	00	00	Haszongépjármű vezető	Közlekedés szakmacsoport
								Elágazások:	
		31	841	01	0010	31	01	Autóbuszvezető	
		31	841	01	0010	31	02	Tehergépkocsi-vezető	
23.	246.	31	525	02	1000	00	00	Járműfényező	Közlekedés szakmacsoport
24.	247.	31	525	03	1000	00	00	Karosszerialakatos	Közlekedés szakmacsoport
25.	248.	31	543	05	0000	00	00	Kishajóépítő, -karbantartó	Közlekedés szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		31	543	05	0100	31	01	Kishajó-karbantartó	
								Ráépülés:	
		31	543	05	0001	54	01	Kishajóépítő és -karbantartó technikus	
26.	249.	52	523	02	1000	00	00	Közlekedésautomatikai műszerész	Közlekedés szakmacsoport
								Ráépülés:	
		52	523	02	0001	54	01	Közlekedésautomatikai technikus	

Sor-szám	Szakképesítés OKJ-ben szereplő adatai								Szakmacsoport megnevezése
	sor-száma	azonosító száma						megnevezése	
27.	250.	54	582	02	0000	00	00	Közlekedésépítő technikus	Közlekedés szakmacsoport
								Elágazások:	
		54	582	02	0010	54	01	Hídépítő és -fenntartó technikus	
		54	582	02	0010	54	02	Útépítő és -fenntartó technikus	
		54	582	02	0010	54	03	Vasútépítő és -fenntartó technikus	
28.	251.	52	841	01	0000	00	00	Közlekedésüzemvitel-ellátó	Közlekedés szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		52	841	01	0100	33	01	Menetjegyellenőr	
		52	841	01	0100	52	01	Menetjegypénztáros	
								Elágazások:	
		52	841	01	0010	52	01	Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó	
		52	841	01	0010	52	02	Légi közlekedésüzemvitel-ellátó	
		52	841	01	0010	52	03	Szállítmányozási ügyintéző	
		52	841	01	0010	52	04	Vízi közlekedésüzemvitel ellátó	
29.	252.	31	582	16	0000	00	00	Közútkezelő	Közlekedés szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		31	582	16	0100	21	01	Útfenntartó	
30.	253.	54	841	02	1000	00	00	Légiutas-kísérő	Közlekedés szakmacsoport
31.	254.	33	525	01	0000	00	00	Motor- és kerékpárszerelő	Közlekedés szakmacsoport
								Elágazások:	
		33	525	01	0010	33	01	Kerékpárszerelő	
		33	525	01	0010	33	02	Motorkerékpár-szerelő	
32.	255.	52	525	02	1000	00	00	Repülőgépműszerész	Közlekedés szakmacsoport
33.	256.	52	525	03	0000	00	00	Repülőgépsárkány-szerelő	Közlekedés szakmacsoport
34.	257.	52	525	04	1000	00	00	Repülőgép-szerelő	Közlekedés szakmacsoport
								Ráépülés:	
		52	525	04	0001	54	01	Repülőgéptechnikus	
35.	258.	52	841	03	0000	00	00	Repülőtéri földi kiszolgáló	Közlekedés szakmacsoport
36.	259.	31	525	04	0000	00	00	Targonca- és munkagépszerelő	Közlekedés szakmacsoport
37.	260.	31	582	18	1000	00	00	Útépítő	Közlekedés szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		31	582	18	0100	21	01	Térburkoló	
38.	261.	51	525	02	0000	00	00	Vasúti járműszerelő	Közlekedés szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		51	525	02	0100	31	01	Kocsivizsgáló	
								Elágazások:	
		51	525	02	0010	51	01	Dízelmotoros vasúti jármű szerelője	
		51	525	02	0010	51	02	Vasúti villamos jármű szerelője	
		51	525	02	0010	51	03	Vasúti vontatott jármű szerelője	

Sor-szám	Szakképesítés OKJ-ben szereplő adatai								Szakmacsoport megnevezése
	sor-száma	azonosító száma						megnevezése	
								Ráépülés:	
		51	525	02	0001	54	01	Vasúti jármű-technikus	
39.	262.	31	841	02	1000	00	00	Vasúti pályamunkás	Közlekedés szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		31	841	02	0100	21	01	Vonalgondozó	
40.	263.	33	522	03	0000	00	00	Vasúti vontatási-áramellátási rendszerszerelő	Közlekedés szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		33	522	03	0100	31	01	Vasúti vontatásihálózat-szerelő	
41.	264.	52	841	04	0000	00	00	Vasútüzemvitel-ellátó	Közlekedés szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		52	841	04	0100	52	01	Hálókocsikalauz	
		52	841	04	0100	52	02	Jegyzivizsgáló	
		52	841	04	0100	52	03	Vasúti raktárnok	
		52	841	04	0100	31	01	Vonat fel- és átvevő	
								Elágazások:	
		52	841	04	0010	52	01	Forgalmi szolgálattevő	
		52	841	04	0010	52	02	Vasúti áru fuvarozási pénztáros	
		52	841	04	0010	52	03	Vasúti személyfuvarozási pénztáros	
								Ráépülés:	
		52	841	04	0001	54	01	Vasúti áru fuvarozási technológus	
		52	841	04	0001	54	02	Vasúti forgalmi technológus	
		52	841	04	0001	54	03	Vasúti személyfuvarozási technológus	
42.	309.	52	341	01	0000	00	00	Autó- és motorkerékpár-kereskedő	Kereskedelem-marketing, üzleti adminisztráció szakmacsoport
								Rész-szakképesítés:	
		52	341	01	0100	33	01	Autó- és motorkerékpár-eladó, -kölszönző	
43.	328.	52	841	02	0000	00	00	Postai ügyintéző	Kereskedelem-marketing, üzleti adminisztráció szakmacsoport

2. melléklet
a 15/2008. (IV. 3.) GKM rendelethez

**A gazdasági és közlekedési miniszter hatáskörébe
tartozó szakképesítések szakmai és
vizsgakövetelményei**

**AZ 1. MELLÉKLET 1. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT TÁVKÖZLÉSI
ÉS INFORMATIKAI HÁLÓZATSZERELŐ
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI
ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI**

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 33 523 02 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Távközlési és informatikai hálózatszerelő
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés
Azonosítószám: 33 523 02 0100 31 01
Megnevezés: Távközlési kábszerelő
 - 3.2. Elágazások: Nincsenek
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 5234
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Távközlési és informatikai hálózatszerelő	2	2000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Távközlési és informatikai hálózatszerelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szociális és munkaügyi miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeinek kiadásáról szóló 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet [a továbbiakban: 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet] 3. számú mellékletében a gépészet, valamint elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: tizedik évfolyam elvégzésével tanúsított iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Távközlési kábszerelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 3. számú mellékletében a gépészet, valamint elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapképzés iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 1000

3. Elmélet aránya: 30%

4. Gyakorlat aránya: 70%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
5234	Távközlési foglalkozás

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Technológiai alpműveleteket végez
Hálózattechnikai szimmetrikus és optikai kábelek paramétereit méri
Kábeltévé hálózatot telepít
Alkalmazza az informatikai és elektronikus hírközlő hálózatok rajzjeleit
Anyagalakítási és szerelvényezési feladatokat végez
Alkalmazott számítástechnikai és laboratóriumi méréseket végez
Elektronikus hírközlő hálózatokat épít és üzemeltet
Informatikai hálózatokat telepít és üzemeltet
Szélessávú hálózatot létesít

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
33 523 03 1000 00 00	Távközlési műszerész

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0900–06 Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptevékenységek végzése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hardvert, jogtiszt szoftvereket alkalmaz
Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ

Egyszerű multimédiás és kommunikációs alkalmazásokat kezel

Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ

LAN és WAN hálózatokat használ

Egyszerű informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért

Informatikai tevékenységét dokumentálja

Terveket, műszaki leírásokat olvas, értelmez

A munkavégzéssel összefüggő általános szabályokat alkalmazza

A munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat alkalmazza

Meghatározza a műveleti sorrendet és a felhasználandó anyagszükségletet

Kiválasztja a munkafolyamathoz szükséges eszközöket, szerszámokat, készülékeket

Munkaműveletekről vázlatos rajzot készít

Mechanikus és elektromos eszközökkel, műszerekkel méréseket végez

Fém és műanyag munkadarabokat megmunkál (vág, fúr, forgácsol, fűrészel, hajlít, reszel, csiszol)

Elektromos és mechanikai kötéseket készít

Kisgépeket, kéziszerszámokat használ a technológiai alpműveleteknél

A munkafeladatok elvégzéséről jegyzőkönyvet készít

Részt vesz a munka- és balesetvédelmi oktatáson

Betartja és betartatja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a szakmára, szerelési-javítási technológiára vonatkozó előírásokat

Részt vesz a munka-, tűz- és környezetvédelemmel kapcsolatos események kivizsgálásában, dokumentálásában

Gondoskodik a munka-, tűz- és balesetvédelmi eszközökről, azok használhatóságáról

Részt vesz a tűzoltásban, a mentésben, elsősegélyt nyújt

Betartja és betartatja a veszélyes- és a szelektív hulladékgyűjtés szabályait, a veszélyes anyagokra vonatkozó előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D Elektrotechnikai alapismeretek
- D Elektronikus áramkörök
- C Villamos gépek biztonságtechnikája
- C Teljesítményelektronikai áramkörök
- D Gépelemek
- C Finommechanikai elemek
- D Mechanika
- D Elektromechanikus mérőműszerek
- C Elektronikus mérőműszerek
- C Mechanikai mérőműszerek
- C Villamos mérések
- B Mechanikai mérések
- C Műszerelemek
- C Anyagismeret
- D Gyártásismeret
- C Műszaki ábrázolás
- C Villamos és gépész rajzjelek
- C Szabványok
- C Műszaki dokumentáció
- A Általános munkavédelem
- A Érintésvédelem
- A Elsősegélynyújtás
- A Általános tűzvédelem
- A Tűzoltókészülékek
- C Környezetvédelem
- D Veszélyes hulladékok kezelése
- C Digitális technikai alapok
- C Perifériák
- D Számítógépes hálózatok típusai
- D Informatikai angol nyelv

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Kapcsolási rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Mennyiségérzék

Társas kompetenciák:

Tömör fogalmazás készsége

Konfliktusmegoldó készség

Prezentációs készség

Kommunikációs rugalmasság

Udvariasság

Kapcsolatteremtő készség

Fogalmazókészség

Nyelvhelyesség

Közérthetőség

Kompromisszumkészség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Áttekintőképesség

Rendszerezőképesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

Figyelem-összpontosítás

Figyelemmegosztás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0924-06 Távközlési hálózatok létesítése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tesztprogramokat futtat

Archivált adatokat visszatölt

Távfelügyeletet ellát

A berendezés műszaki jellemzőit méri

Műszaki dokumentációt olvas és értelmez

Mérőműszert kalibrál és méréseket végez

Mérőprogramot futtat, a mérés eredményeit értékeli

A mérés alapján a berendezést minősíti

Telepíti az elektronikus hírközlő hálózatok aktív és passzív elemeit, végberendezéseit működési elvük szerint

Elvégzi a hálózatechnikai szimmetrikus és optikai kábelek méréseit

Integrált kábeleztést készít

Elektronikus hírközlő kábeleken hibát tár fel, hibahe-lyeket mér

ISDN és ADSL végpontokat telepít, felhasználói PC-t programoz

Kábeltvé hálózatot telepít

Informatikai hálózatot létesít

Oszloptámszerkezeteket épít

Szimmetrikus és optikai légkábelt szerelvényeket oszlopra szerel, előfizetői leágazásokat épít, fenntart, bont

Kábeltvé szerelvényeket szerel és mér

Elosztószerelvényeket szerel oszloptámszerkezetre

Szereli a falikábelt-hálózatot és tartozékait

Falikábelt épít optikai kábelrel

Integrált belső kábeleztést épít

Sztrukturált hálózatot épít, berendezéseket telepít

Földalatti hálózatokat létesít

Szimmetrikus és koaxiális kábeleket szerel

Optikai hálózat kábeleit telepíti, eszközeit kezeli

Kábelkötést készít kézi és gépi érköttéssel

Kapcsolástechnikai és átviteltechnikai berendezéseket szerel

Tápáramellátó berendezéseket szerel

Végberendezéseket szerel

Optikai kábeleket köt szálhegesztéssel

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Elektrotechnikai alapok

B Elektrotechnika és digitális áramkörök

B IT alapismeretek

B Mérőeszközök

A Elektromos mérések

A Távközlési hálózatok mérései

C Fémipari alapok

B Rögzítés- és kötéstechika

B Áramkörök összeállítási elve

A Távközlési szolgáltatások

D Távközlési törvények, rendeletek, szerződések

B Informatikai hálózat

B Analóg jelátvitel elve, jellemzői

C A távközlés feladata és jelentősége

A Távbeszélő-technika

A Kábelszerkezetan

- A Távközlési hálózatok felépítése, részei, struktúrája
- A Kábelek elektromos tulajdonságai, kábelvédelem
- A Fénytvávközlés
- A Korszerű hálózatok, ISDN-szélessáv
- A Kábelek ellenőrző mérési, hibahely-vizsgálati módszerei
- B Távközlési hálózatok építési, szerelési, bontási módszerei
- B Földelések
- B Villamosságtan

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 2 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 2 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Távközlési jelképek értelmezése
- 3 Tájékozódás

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Önállóság

Stabil kéztartás

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Testi erő

Társas kompetenciák:

Fogalmazókészség

Segítőkészség

Közérthetőség

Határozottság

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Információgyűjtés

Rendszerezőképesség

Kontroll (ellenőrző képesség)

Logikus gondolkodás

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0925–06 Hírközlés műszaki feltételének biztosítása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Informatikai, helyi és helyközi elektronikus hírközlő hálózatok érvényes rajzjeleit alkalmazza

Jegyzőkönyveket (mérésit is), jelentéseket formai, tartalmi követelmények szerint készít

Használja az elosztókat, tápfejeket, törzskönyveket, dokumentációkat

Az anyagokat megmunkálja, és a megmunkáláshoz szükséges szerszámokat, eszközöket kiválasztja

Fémipari alakító munkákat végez

Kisgépeket, eszközöket használ

A szerszámokat ellenőrzi, javítja

A kisgépek villamos biztonságát ellenőrzi

Vezetékeket és szigeteléseket vizuálisan ellenőrzi

A karbantartási terv szerinti feladatokat, időszakos felülvizsgálatokat, előírt beállításokat, alkatrészcsereket elvégzi

A kábeleket előkészíti, csatlakozókat szerel, csatornákat épít

Vezetékkötéseket, forrasztásokat végez

Egyszerű áramkörökben egyen- és váltakozó feszültséget mér

Speciális felhasználói programokat használ

Táblázatos és grafikus adatokat dolgoz fel

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Elektrotechnikai alapok

B Elektrotechnika és digitális áramkörök

B IT alapismeretek

B Operációs rendszerek

D Szövegszerkesztés

C Táblázatkezelés

D Adatbázis-kezelés

E Prezentáció

D Információ és kommunikáció

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

1 Elemi szintű számítógéphasználat

3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban

2 Olvasott szakmai szöveg megértése

2 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

4 Műszaki rajz olvasása, értelmezése

3 Műszaki rajz készítése

3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

3 Távközlési jelképek értelmezése

3 Tájékozódás

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Precizitás

Önállóság

Stabil kéztartás

Pontosság

Társas kompetenciák:

Fogalmazókészség

Segítőkészség

Kapcsolatteremtő készség

Közérthetőség

Határozottság

Módszerkompetenciák:

Információgyűjtés

Értékelés

Rendszerezőképesség

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0926–06 Informatikai hálózatok létesítése, üzemeltetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Használja a passzív hálózat kábeleit, csatlakozóit, komplex rendszertechnikáját (strukturált hálózatok, LAN, WAN)

Használja a digitális átviteltechnika informatikai hálózati eszközeit, a digitális modemeket, betartja a fizikai interfész szabványokat, ajánlásokat

Alkalmazza az útvonalválasztó digitális technológiákat

Elvégzi a címzést, a statikus és dinamikus címkiosztást a névszerverek és hálózatvezérlő funkciók segítségével

Alkalmazza a vonalinterfészeket

Szabványosítást végez

Hálózatot vizsgál műszerekkel

Épületeken, műtárgyakon belüli nyomvonal jellegű gyengeáramú hálózatokat szerel

A falon belüli csövekben, álmennyezetek és álpadlók mögött, falakon kívül, szabad és rejtett gyengeáramú épületgépészeti hálózatot épít

Dokumentáció alapján ISDN rendszert szerel (S-busz, ISDN-végberendezések) RJ-csatlakozókkal

Koaxiális kábeleket, csatlakozókat szerel bontható (szelhető) és nem bontható (hidegen sajtolt) technológiával

Előkészíti a koaxiális hálózat (LAN, KTV) nyomvonalát

Informatikai elemeket (szerverek, hálózati I/O eszközök, perifériák) szerel, karbantart

Dokumentáció használatával Ethernet-hálózatot kivitelez (UTP-kábelekkel), a hálózatot alkotó további egységeket (csatlakozók, aktív elemek) csatlakoztatja

Strukturált hálózati alközponti távbeszélő és helyi informatikai hálózati csatlakozásokat épít. Hibaelhárítás, üzembe helyezés előtt egyszerű méréseket végez

A dokumentáció, szerelési utasítás alapján a hálózatba illeszti az aktív funkcionális eszközöket (Repeater, Router, Bridge, Gateway, ismétlő, útválasztó, tűzfal, kapu, RAS9)

Számítógép interfészek (soros, párhuzamos portok) csatlakozóit szereli dokumentáció alapján

INPUT/OUTPUT-eszközök, perifériák és számítógépek interfészeit csatlakoztatja

Külső (soros port), illetve belső PC-kártyás MODEM-et szerel

Tulajdonságprofil:**Szakmai kompetenciák:**

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Elektrotechnikai alapok

B Vezetéknélküli átviteli közeg

B Valós és nem valós idejű rendszerek forgalomirányítása

B Hálózati eszközök

D VOIP rendszerek

C Szélessávú átviteli hálózatok

D Analóg jelátvitel elve, jellemzői

E Digitális jelátvitel elve, jellemzői

D Lokális hálózatok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

1 Elemi szintű számítógéphasználat

3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban

2 Olvasott szakmai szöveg megértése

2 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

4 Műszaki rajz olvasása, értelmezése

3 Műszaki rajz készítése

3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

3 Távközlési jelképek értelmezése

3 Tájékozódás

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Precizitás

Önállóság

Stabil kéztartás

Pontosság

Társas kompetenciák:

Fogalmazókészség

Segítőkészség

Kapcsolatteremtő készség

Közérthetőség

Határozottság

Módszerkompetenciák:

Információgyűjtés

Értékelés

Rendszerezőképesség

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1421–06 Kábelszerelés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hurokellenállást, szigetelési ellenállást, csillapítást, áthallást és kapacitást mér kábeleken

Reflexió – visszaverődés – méréseket elvégző OTDR-rel optikai kábeleken

A hibahely behatárolását követően javítást, esetleg szakszercserét végez

Az informatikai adatátviteli kábeleket vizsgálja célműszerekkel

Érazonosítást végez strukturált kábeleken

Sávszélességet vizsgál

Hibaelhárítási tevékenységet végez

Felméri a munkát

Áttanulmányozza az elvégzendő feladatot

Átvesszi a hibajegyet

Nyilvántartással vagy ügyféllel egyeztet

Tanulmányozza a tervrajzot

Helyszíni felmérést végez

Behatárolja a hibát

Megtervezi az elvégzendő feladatot

Előkészíti a hálózatépítést

Kivételezi a raktárból a szükséges építési anyagokat, szerszámokat

Helyszínre szállítja az építési anyagokat, szerszámokat

Elhárítja a hibát

Kijavítja a hibát

Értesíti a diszpécser

Beméreti a kijavított hibát

Jóváhagyatja az előfizetővel a javítást

Kiépíti szolgáltatásfogadási pontig a földalatti vagy földfeletti hálózatot

Felszereli a DSL kültéri elemeit

Felszereli a DSL előfizetői szűrő és modem egységeit

Leméri a hálózatot

Beköti a PC kártyát

Aktiváltatja a szélessávú hálózatot

Átadja a hálózatot (kiképzzi az ügyfelet)

ISDN hálózatot létesít

Kiépíti a szolgáltatás fogadási pontig a földalatti és a földfeletti hálózatot

Felszereli az NT-t, és bekalibrálja az előfizető kívánsága szerint

Kívánságra beköti a PC-be a hálózatot

Levizsgálja az új állomást

Átadja a hálózatot (kiképzzi az ügyfelet)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Elektrotechnikai alapok

B Elektrotechnika és digitális áramkörök

B IT alapismeretek

A Távközlőtechnika

A Kábelszerkezet

A Távközlési hálózatok felépítése, részei, struktúrája

A Kábelek elektromos tulajdonságai, kábelvédelem

A Fénytvívközlés

A Korszerű hálózatok, ISDN szélessáv

A Kábelek ellenőrző mérései, hibahely vizsgálati módjai

B Távközlési hálózatok építési, szerelési, bontási módjai

B Földelések

B Villamosság

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

1 Elemi szintű számítógéphasználat

3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban

2 Olvasott szakmai szöveg megértése

2 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

4 Műszaki rajz olvasása, értelmezése

3 Műszaki rajz készítése

3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

3 Távközlési jelképek értelmezése

3 Tájékozódás

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Önállóság

Stabil kéztartás

Pontosság

Döntésképesség

Társas kompetenciák:

Fogalmazókészség

Segítőkészség

Kapcsolatteremtő készség

Közérthetőség

Határozottság

Módszerkompetenciák:

Információgyűjtés

Értékelés

Rendszerezőképesség

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Módszeres munkavégzés

A 33 523 02 0000 00 00 azonosító számú, Távközlési és informatikai hálózatszerelő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0900–06	Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptervékenységek végzése
0924–06	Távközlési hálózatok létesítése
0925–06	Hírközlés műszaki feltételének biztosítása
0926–06	Informatikai hálózatok létesítése, üzemeltetése
1421–06	Kábelszerelő

A 33 523 02 0100 31 01 azonosító számú, Távközlési kábelszerelő megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0900–06	Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptervékenységek végzése
0924–06	Távközlési hálózatok létesítése
1421–06	Kábelszerelő

V.

*Vizsgáztatási követelmények**1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0900–06 Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptevékenységek végzése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Internetről szakmai dokumentumok letöltése, belőle prezentáció készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Egyszerű munkaműveletek (szöveges és rajzi) tervezése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Mérések végzése mechanikus és elektromos eszközökkel, műszerekkel, a munka-, tűz- és balesetvédelmi előírások betartásával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Munkadarab vágása, megmunkálása kézi vagy gépi forgácsolással, furatok, elektromos és mechanikai kötések készítése a munka-, tűz- és balesetvédelmi előírások betartásával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 135 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%

2. feladat: 20%

3. feladat: 30%

4. feladat: 30%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0924–06 Távközlési hálózatok létesítése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hálózatok ismerete. Hálózatok részei, felépítése. Hibaelhárítás. Kábelszerkezetten. Szélessávú hálózatok létesítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Tájékozódás a távközlés főbb területein, távközlési rendszerek. Végberendezések és azok telepítése, működési elvei. Vonalvizsgálat, hibaelhárítás, fenntartás. Helyi és helyközi hálózatok részei, szerelésük

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Távközlési hálózatok szerelése és mérése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%

2. feladat: 15%

3. feladat: 45%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0925–06 Hírközlés műszaki feltételének biztosítása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Elektrotechnikai számítások. Szövegszerkesztés számítógéppel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Szolgáltatás és marketing a távközlés területén. Elektrotechnikai és elektronikai alapfogalmak. Informatika, számítástechnikai operációs rendszerek, office rendszer ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Villamos mérések, a mérési eredmények dokumentálása számítógépen

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%

2. feladat: 25%

3. feladat: 50%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0926–06 Informatikai hálózatok létesítése, üzemeltetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Informatikai hálózat jellemzői. Adatátvitel, aktív és passzív elemek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Digitális jelátvitel. Vezetéknélküli átviteli közeg. Valós és nem valós idejű rendszerek forgalomirányítása, VOIP rendszerek. Analóg jelátvitel elve és gyakorlata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Strukturált hálózat építése Kat.5 kábellel tanpályán. A hálózati szakasz szerelvényezése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%

2. feladat: 25%

3. feladat: 50%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1421-06 Kábelszerelés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hálózatok ismertetése. Hálózatok részei, felépítése. Hibaelhárítás. Kábelszerkezettan, szélessávú hálózatok létesítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Távközlés főbb területei, távközlési rendszerek ismertetése. Végberendezések és azok telepítése, működési elvei. Vonalvizsgálat, hibaelhárítás, fenntartás. Helyi és helyközi hálózatok részei, integrált beltéri hálózatok szerelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Távközlési hálózatok szerelése és mérése. Különböző fizikai állapotú kábelek szerelése, érintései. Tápszekrények és megszakító létesítmények szerelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 210 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%

2. feladat: 15%

3. feladat: 45%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 33 523 02 0000 00 00 azonosító számú, Távközlési és informatikai hálózatszerelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20

2. vizsgarész: 20

3. vizsgarész: 20

4. vizsgarész: 20

5. vizsgarész: 20

A 33 523 02 0100 31 01 azonosító számú, Távközlési kábelszerelő megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 25

2. vizsgarész: 35

5. vizsgarész: 40

A 33 523 02 0000 00 00 azonosító számú, Távközlési és informatikai hálózatszerelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 33 523 02 0100 31 01 azonosító számú, Távközlési kábelszerelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

3. vizsgarész: 50

4. vizsgarész: 50

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez, rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszbályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Távközlési és informatikai hálózatszerelő	Távközlési kábelszerelő
Kéziszerszámok	X	X
Elektromos kisgépek	X	X
Robbanómotoros kisgépek	X	X
Érkötőgépek	X	X
Szállító gépek	X	X
Biztonsági felszerelések (oszlopmászó-felszerelés, alépítményes mentőállvány, munkaruházat, védőruházat)	X	X
Elektronikai, optikai mérőműszerek	X	X
Szállító, anyagmozgató járművek	X	X
Kompresszorok, csőrlők	X	X
Légkalapács	X	X
Döngölő	X	X
Grundomat (útfúró)	X	X
Vakondeke	X	X
Telefon főközpontok, alközpontok	X	X
Regenerátorok	X	X
Multiplexerek (Vonal-többszörzők)	X	X
Számítástechnikai eszközök (szerverek, routerek, switchek, modemek)	X	X
Telefonok	X	X
Adatátviteli eszközök	X	X

VII.

Egyebek

Az iskolának olyan differenciált szakmai programot kell kidolgoznia, amely figyelembe veszi a szakképzési évfolyamra belépők eltérő tanulási útvonalaait.

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékoságának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

* * *

AZ 1. MELLÉKLET 2. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT TÁVKÖZLÉSI MŰSZERÉSZ
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI
ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 33 523 03 1000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Távközlési műszerész
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés
Azonosítószám: 33 523 03 0100 31 01
Megnevezés: Antenna szerelő
 - 3.2. Elágazások: Nincsenek
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 7444
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Távközlési műszerész	2	2000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Távközlési műszerész

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 3. számú mellékletében

a gépészet, valamint elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: tizedik évfolyam elvégzésével tanúsított iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Antenna szerelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 3. számú mellékletében a gépészet, valamint elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 1000

3. Elmélet aránya: 30%

4. Gyakorlat aránya: 70%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7444	Rádió-, televízió- és számítástechnikai műszerész

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptevékenységeket végez

Távközlési berendezéseket karbantart

Hibajavítást végez a távközlési berendezéseken

Telephelyre távközlési berendezést telepít

Távközlési berendezéseken méréseket végez, mérőrendszereket használ

Üzemelteti a távközlési rendszert és elemeit

Új távközlési előfizetőket kapcsol be, illetve megszüntet kapcsol ki

Antennát szerel

Beltéri egységet kábelez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 523 03 0000 00 00	Távközlési technikus

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0900–06 Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptevékenységek végzése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hardvert, jogtiszt szoftvereket alkalmaz

Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ

Egyszerű multimédiás és kommunikációs alkalmazásokat kezel

Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ

LAN és WAN hálózatokat használ

Egyszerű informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért

Informatikai tevékenységét dokumentálja

Terveket, műszaki leírásokat olvas, értelmez

A munkavégzéssel összefüggő általános szabályokat alkalmazza

A munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat alkalmazza

Meghatározza a műveleti sorrendet és a felhasználandó anyagszükségletet

Kiválasztja a munkafolyamathoz szükséges eszközöket, szerszámokat, készülékeket

Munkaműveletekről vázlatos rajzot készít

Mechanikus és elektromos eszközökkel, műszerekkel méréseket végez

Fém és műanyag munkadarabokat megmunkál (vág, fűr, forgácsol, fűrészel, hajlít, reszel, csiszol)

Elektromos és mechanikai kötéseket készít

Kisgépeket, kéziszerszámokat használ a technológiai alpműveleteknél

A munkafeladatok elvégzéséről jegyzőkönyvet készít

Részt vesz a munka- és balesetvédelmi oktatáson

Betartja és betartatja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a szakmára, szerelési-javítási technológiára vonatkozó előírásokat

Részt vesz a munka-, tűz- és környezetvédelemmel kapcsolatos események kivizsgálásában, dokumentálásában

Gondoskodik a munka-, tűz- és balesetvédelmi eszközökről, azok használhatóságáról

Részt vesz a tűzoltásban, a mentésben, elsősegélyt nyújt

Betartja és betartatja a veszélyes- és a szelektív hulladékgyűjtés szabályait, a veszélyes anyagokra vonatkozó előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

D Elektrotechnikai alapismeretek

D Elektronikus áramkörök

C Villamos gépek biztonságtechnikája

C Teljesítményelektronikai áramkörök

D Gépelemek

C Finommechanikai elemek

D Mechanika

D Elektromechanikus mérőműszerek

C Elektronikus mérőműszerek

C Mechanikai mérőműszerek

C Villamos mérések

B Mechanikai mérések

C Műszerelemek

C Anyagismeret

D Gyártásismeret

C Műszaki ábrázolás

C Villamos és gépész rajzjelek

C Szabványok

C Műszaki dokumentáció

A Általános munkavédelem

A Érintésvédelem

A Elsősegélynyújtás

A Általános tűzvédelem

A Tűzoltókészülékek

C Környezetvédelem

D Veszélyes hulladékok kezelése

C Digitális technikai alapok

C Perifériák

D Számítógépes hálózatok típusai

D Informatikai angol nyelv

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Kapcsolási rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Mennyiségérzék

Társas kompetenciák:

Tömör fogalmazás készsége

Konfliktusmegoldó készség

Prezentációs készség

Kommunikációs rugalmasság

Udvariasság

Kapcsolatteremtő készség

Fogalmazókészség

Nyelvhelyesség

Közérthetőség

Kompromisszumkészség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Áttekintőképesség

Rendszerezőképesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körütekintés, elővigyázatosság

Figyelem-összpontosítás

Figyelemmegosztás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0908–06 Távközlési alaptevékenység végzése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Általános műszaki feladatokat old meg

Tesztprogramokat futtat

Archivált adatokat visszatölt

Távfelügyeletet lát el

A berendezés műszaki jellemzőit méri

Műszaki dokumentációt olvas és értelmez

Mérőműszert kalibrál, és méréseket végez

Mérőprogramot futtat, a mérés eredményeit értékeli

A mérés alapján a berendezést minősíti

Berendezéseket karbantart

Segédanyagok, szűrők, alkatrészek állapotát ellenőrzi, szükség esetén cseréli

Berendezések állapotát ellenőrzi, karbantartói méréseket végez, portalanít, tisztít

Hibajavítást végez

Hibajelentést átvesz, munkavégzéshez engedélyeket megszerez

Hibát behatárol, hibás alkatrészt/egységet a helyszínen javítja vagy cseréli, selejtezi

Javított, cserélt egység vagy berendezés működését ellenőrzi

Tevékenységet dokumentálja

Hibanaplót vezet, anyagfelhasználást igazol, hibalapot tölt ki, munkalapot ír, menetlevelet vezet

Mérési jegyzőkönyvet készít

Szakismereteit alkalmazza

Hardver- és szoftverismereteit alkalmazza

Logikai áramkörökből kombinációs és sorrendi hálózatokat készít

Mikroszámítógépet és mikrovezérlőt beágyaz

Kommunikációs vezérlőket és DSP-eket használ telekommunikációs célokra

Műszaki rajzot készít

Rajzeszközöket szakszerűen használ

Villamosipari rajzokat készít és olvas

Célnak megfelelő alkatrészeket kiválaszt

Egyen- és váltóáramú villamos hálózatokat méretez

Nemlineáris elemekkel áramköröket méretez

Értelmezi a kódolt/digitális jel átvitelét vezetéken, méretezi az átviteli paramétereket

Hang és kép szabadtéri jelátvitelének módját kiválasztja

Méretezi a szabadtéri jelátviteli összeköttetéseket

Kiválasztja a szabadtéri jelátvitel adó- és vevőoldali berendezéseit

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Logikai áramkörök

C Számítógép-architektúrák

C Beágyazott mikroprocesszoros rendszerek

B Műszaki ábrázolás és dokumentáció

B Műszaki rajz alapismeretek

B A speciális műszaki ábrázolás

B A géprajz ábrázolási módjai és rajzjelei

C A villamos rendszerek rajzjelei

C A villamosipari és elektronikai rajzok típusai és dokumentumai

- C Számítógépes műszaki rajzok és dokumentációs rendszerek
- B Fémek tulajdonságai
- B Szigetelőanyagok (műanyagok, üvegek, kerámiák)
- B Mágnesezhető anyagok
- B Híradástechnikai anyagok, alkatrészek
- B Villamos hálózatok és villamos jelek
- B Elektrotechnika
- B Híradástechnikai alapismeretek
- B Elektromágneses hullámok szabadtéri terjedése
- B Elektronika

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség
- 4 Telefonálás idegen nyelven
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Kapcsolási rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

Konszenzusképesség

Kompromisszumképesség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Logikus gondolkodás

Áttekintőképesség

Rendszerezőképesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0909–06 Távközlési szaktevékenységek

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Távközléssírendszer-ismereteit alkalmazza

FDM/TDM/WDM/DWDM multiplexelési rendszerek berendezéseit üzemelteti

PSTN/ISDN kapcsolóeszközöket üzemeltet és előfizetői készülékeket installál/javít

Réz/SDH/WDM/DWDM hálózatokat telepít, javít, fenntart, menedzsel, adminisztrál

Adatátviteli eszközöket alkalmaz a beszéd- és adathálózatokban

ISDN hozzáféréseken eszközöket telepít és fenntart, SS7 hálózatban előfizetői jelzéseket továbbít

Méréseket végez, mérőrendszereket használ

Méréseket végez elektronikai alapáramkörökben

Alkalmazza a készülékek, berendezések üzembe helyezése és fenntartása során használt mérési módszereket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Elektronikus műsorközlés
- B Hang elektronikus átvitele
- B Kép elektronikus átvitele
- B Rádió és TV szatellit, KTV-hálózat
- B Közösségi hálózatok
- B Beszédátviteli rendszerek
- B Az analóg telefon
- B A digitális központ
- B A GSM rendszer
- B Az IP telefon
- B Telekommunikációs hálózatok
- B Hálózatok létesítési elve
- B Hálózatok funkciói
- B Optikai hálózatok
- B Gerinchálózati rendszerek
- B Hálózatmenedzselés
- B Szolgáltatásintegráció
- B A TDM alapú ISDN
- B Az előfizetői szakasz digitalizációja
- B Hordozószolgáltatás és távszolgáltatás
- B Az ISDN DSS1 protokoll és szabványai
- B IP alapú szolgáltatásintegráció
- B Softswitch, Médiaátlépő (Media Gateway) és az SS7 jelzésrendszer

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség
- 4 Telefonálás idegen nyelven
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Kapcsolási rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

Konszenzuskészség

Kompromisszumkészség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Logikus gondolkodás

Áttekintőképesség

Rendszerezőképesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

Figyelem-összpontosítás

Figyelemmegosztás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0916–06 Antenna szerelése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Új előfizetőket kapcsol be, illetve megszünteteket kapcsol ki

Iránykarakterisztikát mér

Antennát szerel

Emelőgépeket kezel

Beltéri egységet kábelez

Strukturált beltéri hálózatot épít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Elektronikus műsorközlés

B Hang elektronikus átvitele

B Kép elektronikus átvitele

B Rádió és TV szatellit, KTV-hálózatok

B Közösségi hálózatok

B Telekommunikációs hálózatok

B Hálózatok létesítési elve

B Hálózatok funkciói

C Ár, árképzés, költségszámítás

C Marketing alapismeretek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Információforrások kezelése

4 Műszaki rajz olvasása, értelmezése

3 Műszaki rajz készítése

2 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

3 Jelképek értelmezése

3 Elemi számolási készség

3 Mennyiségérzék

4 Tájékozódás

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Testi erő

Társas kompetenciák:

Fogalmazókészség

Tömör fogalmazás készsége

Kommunikációs rugalmasság

Irányítási készség

Hatékony kérdészés készsége

Empatikus készség

Segítőkészség

Módszerkompetenciák:

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Logikus gondolkodás

Áttekintőképesség

Rendszerezőképesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0910–06 Távközlési üzemi tevékenység

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Üzemviteli és üzemgazdasági feladatokat lát el

Részt vesz a beruházások előkészítésében, a létesítés ellenőrzésében, elvégzi az átvételt

Telephelyre berendezést telepít

Telephelyet bejár, a munkaterületre felvonul

Régi berendezést bont, a munkaterületet előkészíti

Hálózati passzív elemek felszerelését ellenőrzi, átviteli hálózati berendezéseket vesz át

Nyomvonalat kialakít, aktív és passzív elemeket csatlakoztat

A berendezést felszereli, installálja, teszteli

A berendezést a megrendelőnek átadja

Közösségi hálózatokat telepít

Kormányzati hálózatot telepít

Ügyfélszolgálati teendőket lát el

Vállalkozást vezet

Elektronikus biztonságot véd

IP beszédhálózatok Nyilvános Kulcs Infrastruktúrát (PKI) használ

TDM beszédhálózatok biztonságát védi

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Közösségi hálózatok
- B Hálózatok létesítési elve
- B Közművek elérésének integrációja
- B Automatikus mérőállás-leolvasás (AMR) elve
- B Otthoni nagyfogyasztású berendezések távoli vezérlési (HVAC) elve
- B Otthoni/telephelyi hálózatok
- B Az otthoni/lakossági átlépő (Home/Residential Gateway)
- B Az otthoni/telephelyi hálózatok technológiai eszközei
- B Az otthoni hálózatok szolgáltatásválasztéka
- B Szolgáltatás és marketing
- B Távközlési szolgáltatások osztályozása, jellemzői
- B Általános Szolgáltatási Feltételek (ÁSZF)
- C Szolgáltatások szabályozási és jogi feltételei
- C Alapfokú marketingismeretek és módszerek
- B Viselkedéskultúra, kommunikáció, megjelenés
- B Vállalkozási formák, vállalkozásra vonatkozó jogszabályok
- B Pályázatok, források biztosítása
- B Könyvelési, adózási ismeretek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszéd-készség
- 4 Telefonálás idegen nyelven
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Kapcsolási rajz készítése

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

Konszenzuskészség

Kompromisszumkészség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerezőképesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

A 33 523 03 1000 00 00 azonosító számú, Távközlési műszerész megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0900–06	Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptervékenységek végzése
0908–06	Távközlési alaptervékenység végzése
0909–06	Távközlési szaktervékenységek
0916–06	Antenna szerelése
0910–06	Távközlési üzemi tevékenység

A 33 523 03 0100 31 01 azonosító számú, Antenna szerelő megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0900–06	Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptervékenységek végzése
0908–06	Távközlési alaptervékenység végzése
0909–06	Távközlési szaktervékenységek
0916–06	Antenna szerelése

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0900–06 Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptervékenységek végzése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Internetről szakmai dokumentumok letöltése, belőle prezentáció készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Egyszerű munkaműveletek (szöveges és rajzi) tervezése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Mérések végzése mechanikus és elektromos eszközökkel, műszerekkel, a munka-, tűz- és balesetvédelmi előírások betartásával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Munkadarab vágása, megmunkálása kézi vagy gépi forgácsolással, furatok, elektromos és mechanikai kötések készítése a munka-, tűz- és balesetvédelmi előírások betartásával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 135 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 20%
3. feladat: 30%
4. feladat: 30%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0908–06 Távközlési alaptevékenység végzése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Központi feladatlista alapján számítások egyen- és váltóáramú hálózatokban, négyfólyusok karakterisztikái, a tápvonal hullámparaméteres jellemzői

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Kapcsolási rajzon az alkatrészek azonosítása és specifikálása, majd egy teljes elektronikai alkatrészlista összeállítása és felvitele számítógépes űrlapra

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Adott funkciójú kombinációs, illetve sorrendi hálózat megtervezése, lerajzolása, majd megvalósítása a logikai panelen lévő elemekből, a létrehozott áramkör működésének elmagyarázása és bemutatása műszerrel vagy kijelzővel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Adott funkciójú analóg áramkör megtervezése, lerajzolása, majd megvalósítása az analóg demópanelen lévő elemekből, a létrehozott áramkör működésének elmagyarázása és bemutatása műszerrel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 20%
3. feladat: 20%
4. feladat: 30%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0909–06 Távközlési szaktevékenységek

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hang, kép és tartalom átvitele a műsorközlő rendszerekben: az átviteli rendszerrel szemben támasztott követelmények. Analóg és digitális modulációs eljárások. A földfelszíni és szatellit műsorszórás adó- és vevőoldali berendezései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A beszédátvitel jellemzői, szinkron és aszinkron beszédátviteli eljárások. Időosztásos rendszerek, a PCM-kódolás és átvitel. Az áramkörmódú és csomagmódú kapcsolórendszerek és hálózatok. Az ISDN, a GSM és az IP telefon jellemzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Az optikai szál módusai. A hullámhossz-osztásos átviteli rendszerek vázlata, a nagysűrűségű hullámhossz-osztás elve. A telekommunikációs hálózatok menedzselése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

ISDN hálózatzavargatás (NT), ISDN modem vagy ISDN-komfort telefonkészülék telepítése és beállítása, majd visszabontása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

IP platformot (is) tartalmazó PBX-en (a helyi adottságtól függően) a hang-kép-adat integráció bemutatása eszközök csatlakoztatásával és működtetésével

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 20%
3. feladat: 20%
4. feladat: 20%
5. feladat: 20%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0916–06 Antenna szerelése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A hibák behatárolásának, hibás alkatrész/egység helyszíni javításának vagy cserélésének módszerei adott antennarendszernél

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adott antennatípus iránykarakterisztikái, az antenna beállításának elektronikus és mechanikus módszerei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Antenna és tartozékainak mérése elektromos és elektronikus mérőeszközökkel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Mikrohullámú, műholdvevő, televízió- vagy rádióantenna mechanikai szerelése és beállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%

2. feladat: 25%

3. feladat: 10%

4. feladat: 40%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0910–06 Távközlési üzemi tevékenység

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Megadott hazai távközlési szolgáltató ÁSZF dokumentumainak letöltése a honlapról, az ÁSZF elemzése és szóbeli ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Számítógépes interaktív teszt a marketing- és a vállalati ismeretek mérésére

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Távközlési berendezés telepítésének főbb lépései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Távközlési szolgáltatással kapcsolatos ügyfélszolgálati tevékenység bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Az otthoni hálózatok HomePNA, HomePlug, CEBUS, EIB-technológiáinak valamelyikében adott konfiguráció összeállítása, és egy eszköz vezérlése parancsokkal

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%

2. feladat: 20%

3. feladat: 20%

4. feladat: 20%

5. feladat: 20%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 33 523 03 1000 00 00 azonosító számú, Távközlési műszerész megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20

2. vizsgarész: 20

3. vizsgarész: 20

4. vizsgarész: 10

5. vizsgarész: 30

A 33 523 03 0100 31 01 azonosító számú, Antenna szerelő megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20

2. vizsgarész: 20

3. vizsgarész: 20

4. vizsgarész: 40

A 33 523 03 0000 00 00 azonosító számú, Távközlési műszerész megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 33 523 03 0100 31 01 azonosító számú, Antenna szerelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez, rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Távközlési műszerész	Antenna szerelő
Kéziszerszámok	X	X
Elektromos kisgépek	X	X
Speciális kéziszerszámok	X	X
Elektronikai, optikai mérőműszerek	X	X
Spektrumanalizátor	X	
Oscilloszkóp	X	X
Jelgenerátor	X	X
Rádiófrekvenciás oszcillátor (hangjelzős kereső)	X	X
Tápegységek	X	X
Távolságmérő berendezések, eszközök	X	X
Védőfelszerelés	X	X

VII.

Egyebek

Az iskolának olyan differenciált szakmai programot kell kidolgoznia, amely figyelembe veszi a szakképzési évfolyamra belépők eltérő tanulási útvonalaait.

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékoságának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárna, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

* * *

AZ 1. MELLÉKLET 3. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT TÁVKÖZLÉSI TECHNIKUS
SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 523 03 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Távközlési technikus

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés

Azonosítószám: 54 523 03 0100 31 01

Megnevezés: Távközlési üzemeltető

3.2. Elágazások

Azonosítószám: 54 523 03 0010 54 01

Megnevezés: Beszédátviteli rendszertechnikus

Azonosítószám: 54 523 03 0010 54 02

Megnevezés: Elektronikus hozzáférési és magánhálózati rendszertechnikus

Azonosítószám: 54 523 03 0010 54 03

Megnevezés: Elektronikus műsorközlő és tartalomátviteli rendszertechnikus

Azonosítószám: 54 523 03 0010 54 04

Megnevezés: Gerinchálózati rendszertechnikus

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3129

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Távközlési technikus	2,5	2500

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: Beszédátviteli rendszertechnikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Elektronikus hozzáférési és magánhálózati rendszertechnikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Elektronikus műsorközlő és tartalomátviteli rendszertechnikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Gerinchálózati rendszertechnikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 40%
3. Gyakorlat aránya: 60%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Távközlési üzemeltető

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. A képzés maximális időtartama:
Szakképzési évfolyamok száma: –
Óraszám: 1000
3. Elmélet aránya: 40%
4. Gyakorlat aránya: 60%
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3129	Egyéb technikusok

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptevékenységeket végez
Távközlési berendezéseket karbantart
Hibajavítást végez a távközlési berendezéseken
Telephelyre távközlési berendezést telepít

Távközlési berendezéseken méréseket végez, mérőrendszereket használ
Beszédhálózatokat működtet
Gerinchálózatokat működtet
Távközlési hozzáférési- és magánhálózatokat működtet
Elektronikus tartalomközlő és műsorátviteli rendszereket működtet

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
33 523 03 0000 00 00	Távközlési műszerész

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0900–06 Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptevékenységek végzése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hardvert, jogtiszta szoftvereket alkalmaz
Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ
Egyszerű multimédiás és kommunikációs alkalmazásokat kezel
Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ
LAN és WAN hálózatokat használ
Egyszerű informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért
Informatikai tevékenységét dokumentálja
Terveket, műszaki leírásokat olvas, értelmez
A munkavégzéssel összefüggő általános szabályokat alkalmazza
A munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat alkalmazza
Meghatározza a műveleti sorrendet és a felhasználandó anyagszükségletet
Kiválasztja a munkafolyamathoz szükséges eszközöket, szerszámokat, készülékeket
Munkaműveletekről vázlatos rajzot készít
Mechanikus és elektromos eszközökkel, műszerekkel méréseket végez
Fém és műanyag munkadarabokat megmunkál (vág, fűr, forgácsol, fűrészel, hajlít, reszel, csiszol)
Elektromos és mechanikai kötéseket készít
Kisgépeket, kéziszerszámokat használ a technológiai alpműveleteknél
A munkafeladatok elvégzéséről jegyzőkönyvet készít

Részt vesz a munka- és balesetvédelmi oktatáson

Betartja és betartatja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a szakmára, szerelési-javítási technológiára vonatkozó előírásokat

Részt vesz a munka-, tűz- és környezetvédelemmel kapcsolatos események kivizsgálásában, dokumentálásában

Gondoskodik a munka-, tűz- és balesetvédelmi eszközökről, azok használhatóságáról

Részt vesz a tűzoltásban, a mentésben, elsősegélyt nyújt

Betartja és betartatja a veszélyes- és a szelektív hulladékgyűjtés szabályait, a veszélyes anyagokra vonatkozó előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D Elektrotechnikai alapismeretek
- D Elektronikus áramkörök
- C Villamos gépek biztonságtechnikája
- C Teljesítményelektronikai áramkörök
- D Gépelemek
- C Finommechanikai elemek
- D Mechanika
- D Elektromechanikus mérőműszerek
- C Elektronikus mérőműszerek
- C Mechanikai mérőműszerek
- C Villamos mérések
- B Mechanikai mérések
- C Műszerelemek
- C Anyagismeret
- D Gyártásismeret
- C Műszaki ábrázolás
- C Villamos és gépész rajzjelek
- C Szabványok
- C Műszaki dokumentáció
- A Általános munkavédelem
- A Érintésvédelem
- A Elsősegélynyújtás
- A Általános tűzvédelem
- A Tűzoltókészülékek
- C Környezetvédelem
- D Veszélyes hulladékok kezelése
- C Digitális technikai alapok
- C Perifériák
- D Számítógépes hálózatok típusai
- D Informatikai angol nyelv

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Kapcsolási rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése

- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Mennyiségérzék

Társas kompetenciák:

Tömör fogalmazás készsége

Konfliktusmegoldó készség

Prezentációs készség

Kommunikációs rugalmasság

Udvariasság

Kapcsolatteremtő készség

Fogalmazókészség

Nyelvhelyesség

Közérthetőség

Kompromisszumkészség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Áttekintőképesség

Rendszerezőképesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

Figyelem-összpontosítás

Figyelemmegosztás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0908–06 Távközlési alaptevékenység végzése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Általános műszaki feladatokat old meg

Tesztprogramokat futtat

Archivált adatokat visszatölt

Távfelügyeletet lát el

A berendezés műszaki jellemzőit méri

Műszaki dokumentációt olvas és értelmez

Mérőműszert kalibrál, és méréseket végez

Mérőprogramot futtat, a mérés eredményeit értékeli

A mérés alapján a berendezést minősíti

Berendezéseket karbantart

Segédanyagok, szűrők, alkatrészek állapotát ellenőrzi, szükség esetén cseréli

Berendezések állapotát ellenőrzi, karbantartói méréseket végez, portalaníti, tisztít

Hibajavítást végez

Hibajelentést átvesz, munkavégzéshez engedélyeket megszerez

Hibát behatárol, hibás alkatrészt/egységet a helyszínen javítja vagy cseréli, selejtezi

Javított, cserélt egység vagy berendezés működését ellenőrzi

Tevékenységet dokumentálja

Hibanaplót vezet, anyagfelhasználást igazol, hibalapot tölt ki, munkalapot ír, menetlevelet vezet

Mérési jegyzőkönyvet készít

Szakismereteit alkalmazza

Hardver- és szoftverismereteit alkalmazza

Logikai áramkörökből kombinációs és sorrendi hálózatokat készít

Mikroszámítógépet és mikrovezérlőt beágyaz

Kommunikációs vezérlőket és DSP-eket használ telekommunikációs célokra

Műszaki rajzot készít

Rajzeszközöket szakszerűen használ

Villamosipari rajzokat készít és olvas

Célnak megfelelő alkatrészeket kiválaszt

Egyen- és váltóáramú villamos hálózatokat méretez

Nemlineáris elemekkel áramköröket méretez

Értelmezi a kódolt/digitális jel átvitelét vezetéken, méretezi az átviteli paramétereket

Hang és kép szabadtéri jelátvitelének módját kiválasztja

Méretezi a szabadtéri jelátviteli összeköttetéseket

Kiválasztja a szabadtéri jelátviteli adó- és vevőoldali berendezéseit

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Logikai áramkörök

C Számítógép-architektúrák

C Beágyazott mikroprocesszoros rendszerek

B Műszaki ábrázolás és dokumentáció

B Műszaki rajz alapismeretek

B A speciális műszaki ábrázolás

B A géprajz ábrázolási módjai és rajzjelei

C A villamos rendszerek rajzjelei

C A villamosipari és elektronikai rajzok típusai és dokumentumai

C Számítógépes műszaki rajzok és dokumentációs rendszerek

B Fémek tulajdonságai

B Szigetelőanyagok (műanyagok, üvegek, kerámiák)

B Mágnesezhető anyagok

B Híradástechnikai anyagok, alkatrészek

B Villamos hálózatok és villamos jelek

B Elektrotechnika

B Híradástechnikai alapismeretek

B Elektromágneses hullámok szabadtéri terjedése

B Elektronika

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése

3 Idegen nyelvű beszédképesség

4 Telefonálás idegen nyelven

3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése

4 Információforrások kezelése

3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése

3 Műszaki rajz készítése

3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése

3 Kapcsolási rajz készítése

4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

4 Folyamatábrák készítése

4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

3 Komplex jelzésrendszerek

4 Elemi számolási készség

4 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

Konszenzusképesség

Kompromisszumképesség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Logikus gondolkodás

Áttekintőképesség

Rendszerezőképesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0909–06 Távközlési szaktevékenységek

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Távközléssírendszer-ismereteit alkalmazza

FDM/TDM/WDM/DWDM multiplexelési rendszerek berendezéseit üzemelteti

PSTN/ISDN kapcsolóeszközöket üzemeltet és előfizetői készülékeket installál/javít

Réz/SDH/WDM/DWDM hálózatokat telepít, javít, fenntart, menedzsel, adminisztrál

Adatátviteli eszközöket alkalmaz a beszéd- és adathálózatokban

ISDN hozzáférésen eszközöket telepít és fenntart, SS7 hálózatban előfizetői jelzéseket továbbít

Méréseket végez, mérőrendszereket használ

Méréseket végez elektronikai alapáramkörökben

Alkalmazza a készülékek, berendezések üzembe helyezése és fenntartása során használt mérési módszereket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Elektronikus műsorközlés
- B Hang elektronikus átvitele
- B Kép elektronikus átvitele
- B Rádió és TV szatellit, KTV-hálózat
- B Közösségi hálózatok
- B Beszédátviteli rendszerek
- B Az analóg telefon
- B A digitális központ
- B A GSM rendszer
- B Az IP telefon
- B Telekommunikációs hálózatok
- B Hálózatok létesítési elve
- B Hálózatok funkciói
- B Optikai hálózatok
- B Gerinchálózati rendszerek
- B Hálózatmenedzselés
- B Szolgáltatásintegráció
- B A TDM alapú ISDN
- B Az előfizetői szakasz digitalizációja
- B Hordozószolgáltatás és távszolgáltatás
- B Az ISDN DSS1 protokoll és szabványai
- B IP alapú szolgáltatásintegráció
- B Softswitch, Médiaátlépő (Media Gateway) és az SS7 jelzésrendszer

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédkészség
- 4 Telefonálás idegen nyelven
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Kapcsolási rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

Konszenzuskészség

Kompromisszumkészség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Logikus gondolkodás

Áttekintőképesség

Rendszerezőképesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

Figyelem-összpontosítás

Figyelemmegosztás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0915–06 Távközlési hálózat üzemeltetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Megismeri az üzemeltetési előírásokat

Üzemelteti, karbantartja a szakterületébe tartozó mérő, ellenőrző és hálózatfelügyeleti rendszereket

Figyelemmel kíséri a rendszer működését

Behatárolja a hibát

Szükség esetén újraindítja a berendezéseket, illetve újratölti a tárolókat

Adathiba esetén felülírja a rossz adatot

Berendezzi a forgalmi méréseket

Kimentti a program és adattárolók tartalmát

Konfigurálja az új létesítéseket, szolgáltatásokat

Új előfizetőket kapcsol be, illetve megszünteteket kapcsol ki

Hálózati-, előfizetői- és ügyféladatbázist karbantart

A berendezéseket karbantart

A berendezések állapotát ellenőrzi, karbantartói méréseket végez, portalánít, tisztít

Elektronikus biztonságot véd

IP hálózatban Nyilvános Kulcs Infrastruktúrát (PKI) használ

A TDM beszédhálózatok biztonságát védi

Közösségi hálózatokat üzemeltet

Kormányzati hálózatot üzemeltet

A közháló részeit (például Sulinet, egészségügyi háló) üzemelteti

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Rádió és TV szatellit és KTV-hálózatok

B Közösségi hálózatok

B Beszédátviteli rendszerek

B Az analóg telefon

B A digitális központ

B A GSM rendszer

- B Az IP telefon
- B Telekommunikációs hálózatok
- B Hálózatok létesítése
- B Hálózatok funkciói
- B Optikai hálózatok
- B Gerinchálózati rendszerek
- B Hálózatmenedzselés
- B Szolgáltatások integrálása
- B Közösségi hálózatok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Információforrások kezelése
- 4 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 2 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Jelképek értelmezése
- 3 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás

Személyes kompetenciák:

Társas kompetenciák:

- Fogalmazókészség
- Tömör fogalmazás készsége
- Kommunikációs rugalmasság
- Irányítási készség
- Hatékony kérdezés készsége
- Empatikus készség
- Segítőkészség
- Irányíthatóság
- Meggyőzőkészség
- Konszenzuskészség
- Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

- Absztrakt (elméleti) gondolkodás
- Logikus gondolkodás
- Áttekinthetőség
- Rendszerezőképesség
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Új ötletek, megoldások kipróbálása
- Numerikus gondolkodás, matematikai készség
- Módszeres munkavégzés
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Körültekintés, elővigyázatosság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0910–06 Távközlési üzemi tevékenység

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Üzemviteli és üzemgazdasági feladatokat lát el
- Részt vesz a beruházások előkészítésében, a létesítés ellenőrzésében, elvégzi az átvételt
- Telephelyre berendezést telepít
- Telephelyet bejár, a munkaterületre felvonul

Régi berendezést bont, a munkaterületet előkészíti
Hálózati passzív elemek felszerelését ellenőrzi, átviteli hálózati berendezéseket vesz át

Nyomvonalat kialakít, aktív és passzív elemeket csatlakoztat

A berendezést felszereli, installálja, teszteli

A berendezést a megrendelőnek átadja

Közösségi hálózatokat telepít

Kormányzati hálózatot telepít

Ügyfélszolgálati teendőket lát el

Vállalkozást vezet

Elektronikus biztonságot véd

IP beszédhálózatok Nyilvános Kulcs Infrastruktúrát (PKI) használ

TDM beszédhálózatok biztonságát védi

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Közösségi hálózatok
- B Hálózatok létesítési elve
- B Közművek elérésének integrációja
- B Automatikus mérőállás-leolvasás (AMR) elve
- B Otthoni nagyfogyasztású berendezések távoli vezérlési (HVAC) elve
- B Otthoni/telephelyi hálózatok
- B Az otthoni/lakossági átlépő (Home/Residential Gateway)
- B Az otthoni/telephelyi hálózatok technológiai, eszközei
- B Az otthoni hálózatok szolgáltatásválasztéka
- B Szolgáltatás és marketing
- B Távközlési szolgáltatások osztályozása, jellemzői
- B Általános Szolgáltatási Feltételek (ÁSZF)
- C Szolgáltatások szabályozási és jogi feltételei
- C Alapfokú marketingismeretek és módszerek
- B Viselkedéskultúra, kommunikáció, megjelenés
- B Vállalkozási formák, vállalkozásra vonatkozó jogszabályok
- B Pályázatok, források biztosítása
- B Könyvelési, adózási ismeretek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség
- 4 Telefonálás idegen nyelven
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek

- 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Kapcsolási rajz készítése

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

Konszenzuskészség

Kompromisszumkészség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerezőképesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0911–06 Beszédhálózatok működtetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Beszédhálózatokat működtet

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a hálózati kapcsolóeszközöket (TDM/ATM/GbitEthernet kapcsoló)

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a beszédátviteli hálózati berendezéseket (VoIP/VoATM/VoDSL átlépő)

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a GSM és UMTS hálózatok berendezéseit

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a végfelhasználói beszédterminálokat

TDM központokban operátori feladatokat lát el

Elvégzi az előfizetői és hálózati adminisztrációt

Felügyeli az SS7 jelzeshálózat működését

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Összeköttetés-alapú és összeköttetés-mentes kapcsolat
- B 2. és 3. rétegű kapcsolat az OSI modellben
- B Áramkórmódú (TDM) kapcsolók: TPV központok, PBX-ek, GSM MSC
- B Csomagmódú (IP, Gbit Ethernet, ATM, UMTS) kapcsolók
- B VoIP/VoATM/VoDSL átlépők feladatai
- C Az MTP, ISUP (SCCP, TCAP, MAP) egységek funkciói
- C Jelzésszakasz, társított és nem-társított jelzés

- C Az SS7 hálózat vezérlését ellátó egységek (pl. CCNC) szerkezete

B Áramkórmódú, illetve IP PBX felépítése, egységei

B Kezelői teendők a PBX üzemeltetése során

B Felhasználók és hálózati linkek adminisztrálása

B TPV központban előfizetői adminisztráció végzése

B Beszéd- és jelzeshálózati adminisztráció végzése

B TPV központhoz csatlakozó VoIP átlépő kezelése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése

3 Idegen nyelvű beszédképesség

4 Telefonálás idegen nyelven

3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése

4 Információforrások kezelése

3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése

3 Műszaki rajz készítése

3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése

3 Kapcsolási rajz készítése

4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

4 Folyamatábrák készítése

4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

3 Komplex jelzésrendszerek

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

Konszenzuskészség

Kompromisszumkészség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Logikus gondolkodás

Áttekintő képesség

Rendszerező képesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0912–06 Gerinchálózatok működtetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Gerinchálózatokat működtet

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a vezetékes és vezeték nélküli gerinc- és

törzshálózatokat, azok jelátviteli és menedzselési eszközeit, berendezéseit

Az optikai és mikrohullámú SDH gerinchálózatok és WDM/DWDM hálózatok forgalmát menedzseli

AutoCAD-del rögzíti a gerinchálózati adatokat, nyomvonalat egyeztet térinformatikussal

Hálózattervezési szoftver rendszereket használ

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Számítógépes tervezés/dokumentálás eszközei
- B Térinformatikai adatok használati és rögzítési módjai
- B Közműtervek készítése és hatósági engedélyek beszerzési módjai
- B Optikai/mikrohullámú hálózati szakasz kiépítési módjai
- B Megfelelő hálózati berendezések kiválasztási elve
- B Átvételi mérések, konfigurálás, dokumentálás eljárásai
- B Optikai és elektronikus hálózati eszközök üzemeltetési utasításai
- B A hálózatok felügyeleti rendszerei (O&M, OAM, OAMP)
- B Hálózatvezérlés és szinkronizálás. Interfész tesztek és mérések
- B (NextGen) SDH rendszerhez szállított hálózatmenedzselési rendszer
- B A WDM/DWDM/GMPLS különféle TMN rendszereinek megismerése
- B Az eltérő TMN rendszerek adatainak közös megjelenítése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszéd-készség
- 4 Telefonálás idegen nyelven
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Kapcsolási rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 1 Elem szintű számítógép használat

Személyes kompetenciák:

Társas kompetenciák:

Konszenzuskészség

Kompromisszumkészség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Logikus gondolkodás

Áttekintő képesség

Rendszerező képesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

Figyelem-összpontosítás

Figyelemmegosztás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0913–06 Hozzáférési- és magánhálózatok működtetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hozzáférési és magánhálózatokat működtet

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a hozzáférési hálózatok eszközeit (DSLAM, IAD, ATM hozzáférés-kapcsoló)

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a magánhálózatok kapcsoló- és használati eszközeit (PBX, IP terminálok, Call Center, IVR)

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja az otthoni hálózatok eszközeit, interfészeit

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a Media Gateway (MGC vagy MEGACO) linkjeit

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja az optikai Cross-Connect-eket

Adminisztrálja a hozzáférési hálózatokon felépített kapcsolatokat a szolgáltatónál

Kapcsolatot létesít és bont az otthoni átlépő (Home Gateway) és a szolgáltató között

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B DSL Hozzáférési Multiplexer (DSLAM) jellemzői
- B Integrált Hozzáférési Eszköz (IAD) jellemzése
- B ATM hozzáférés-kapcsoló felépítése, működése
- B Magánhálózati kapcsolók: PBX, Call Center, IP-PBX
- B Magánhálózati használati eszközök: IP terminálok, DECT, IVR
- B Magánhálózati technológiák (EIB, CEBUS, HomePNA, HomePlug stb.)

- B A többszolgáltatású platform az UMTS-ben és a magánhálózatban
- B Az IETF MEGACO és az ITU H248 protokollja az átlépő vezérlésére
- B Otthoni átlépő, IVR Bemondás Szerver és Call Center alkalmazási lehetőségei
- B SIP és H.323 protokollok használati lehetőségei a VoIP átlépőben
- B A szolgáltató és a magánhálózat kapcsolata: Otthoni/Lakossági Átlépő
- B A hálózati kapcsolatok adminisztráció a szolgáltatónál
- B Magánhálózati eszközök és a hálózat felhasználó-barát kezelési módjai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédkésztség
- 4 Telefonálás idegen nyelven
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Kapcsolási rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 3 Kézügyesség
- 3 Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Személyes kompetenciák:

Társas kompetenciák:

Konszenzuskészség

Kompromisszumkészség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Logikus gondolkodás

Áttekintő képesség

Rendszerező képesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

Figyelem összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0914–06 Elektronikus műsorközlés és tartalomátvitel

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elektronikus tartalomközlő és műsorátviteli rendszereket működtet

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a földfelszíni analóg és digitális rádió és TV műsorszórás adó és vevő oldali eszközeit és hálózatait

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a kábeltévé, IP-TV, műholdas, WIFI/WIMAX műsorelosztó hálózatokat és berendezéseiket

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a multiplex szolgáltatás és a feltételes hozzáférés eszközeit

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a Set-Top-Box és ADSL/kábelmodem készletet

Telepíti és üzemelteti a műsorszétosztó (szolgáltatói) hálózatokat és eszközöket

Működteti a fejállomásokat és a kábeltévé hálózatokat

Technológiát és hálózati eszközöket kiválaszt, kompatibilitást vizsgál

Hálózatot tervez, mérésekkel ellenőrzi, hálózati eszközöket telepít

Hálózatmenedzselő szoftvert kiválaszt, telepít és működtet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Földfelszíni analóg- és digitális rádióadó- és vevőoldali eszközei
- B Földfelszíni analóg- és digitális tv adó- és vevőoldali eszközei
- B KTV, IP-tv, műholdas, WIFI/WIMAX műsorelosztó hálózatok
- B Műsorszétosztó (szolgáltatói) hálózatok és eszközök
- B Set-Top-Box és ADSL/kábelmodem készlet telepítési módjai
- B Szatellit antenna és beltéri egység telepítése, beállítási módjai
- B Feltételes hozzáférés (dekóder kártya) beállítási módjai
- B Multiplexhez csatlakozás adminisztrációjai, fenntartási módjai
- B Fejállomások és hálózati eszközök/szakaszok fenntartási módjai
- B Szatellit hozzáférésnél ügyfélszolgálat, szerviz, fenntartási módjai

- B Technológia és hálózati eszközök kiválasztási szempontjai, kompatibilitása
 B Informatikai hálózat megtervezése, hálózati eszközök telepítési módjai
 B Hálózatmenedzselő szoftver kiválasztása, telepítési és működtetési módjai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
 3 Idegen nyelvű beszéd-készség
 4 Telefonálás idegen nyelven
 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
 4 Információforrások kezelése
 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
 3 Műszaki rajz készítése
 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
 3 Kapcsolási rajz készítése
 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
 4 Folyamatábrák készítése
 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
 3 Komplex jelzésrendszerek
 4 Elemi számolási készség
 4 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

Konszenzus készség

Kompromisszumkészség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Logikus gondolkodás

Áttekintő képesség

Rendszerező képesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

Az 54 523 03 0010 54 01 azonosító számú, Beszédatviteli rendszertechnikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0900–06	Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptervekenységek végzése
0908–06	Távközlési alaptervekenység végzése
0909–06	Távközlési szaktervekenységek
0915–06	Távközlési hálózat üzemeltetése
0910–06	Távközlési üzemi tevékenység
0911–06	Beszédhálózatok működtetése

Az 54 523 03 0010 54 02 azonosító számú, Elektronikus hozzáférési és magánhálózati rendszertechnikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0900–06	Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptervekenységek végzése
0908–06	Távközlési alaptervekenység végzése
0909–06	Távközlési szaktervekenységek
0915–06	Távközlési hálózat üzemeltetése
0910–06	Távközlési üzemi tevékenység
0913–06	Hozzáférési- és magánhálózatok működtetése

Az 54 523 03 0010 54 03 azonosító számú, Elektronikus műsorközlő és tartalomátviteli rendszertechnikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0900–06	Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptervekenységek végzése
0908–06	Távközlési alaptervekenység végzése
0909–06	Távközlési szaktervekenységek
0915–06	Távközlési hálózat üzemeltetése
0910–06	Távközlési üzemi tevékenység
0914–06	Elektronikus műsorközlés és tartalomátvitel

Az 54 523 03 0010 54 04 azonosító számú, Gerinchálózati rendszertechnikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0900–06	Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptervekenységek végzése
0908–06	Távközlési alaptervekenység végzése
0909–06	Távközlési szaktervekenységek
0915–06	Távközlési hálózat üzemeltetése
0910–06	Távközlési üzemi tevékenység
0912–06	Gerinchálózatok működtetése

Az 54 523 03 0100 31 01 azonosító számú, Távközlési üzemeltető megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0900–06	Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptervekenységek végzése
0908–06	Távközlési alaptervekenység végzése
0909–06	Távközlési szaktervekenységek
0915–06	Távközlési hálózat üzemeltetése

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0900–06 Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptevékenységek végzése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Internetről szakmai dokumentumok letöltése, belőle prezentáció készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Egyszerű munkaműveletek (szöveges és rajzi) tervezése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Mérések végzése mechanikus és elektromos eszközökkel, műszerekkel, a munka-, tűz- és balesetvédelmi előírások betartásával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Munkadarab vágása, megmunkálása kézi vagy gépi forgácsolással, furatok, elektromos és mechanikai kötések készítése, a munka-, tűz- és balesetvédelmi előírások betartásával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 135 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%

2. feladat: 20%

3. feladat: 30%

4. feladat: 30%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0908–06 Távközlési alaptevékenység végzése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Központi feladatlista alapján számítások egyen- és váltóáramú hálózatokban, négy pólusok karakterisztikái, a tápvonal hullámparaméteres jellemzői

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Kapcsolási rajzon az alkatrészek azonosítása és specifikálása, majd egy teljes elektronikai alkatrészlista összeállítása és felvitele számítógépes űrlapra

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Adott funkciójú kombinációs, illetve sorrendi hálózat megtervezése és lerajzolása, majd megvalósítása a logikai

panelen lévő elemekből, a létrehozott áramkör működésének elmagyarázása és bemutatása műszerrel vagy kijelzővel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Adott funkciójú analóg áramkör megtervezése, lerajzolása, majd megvalósítása az analóg demópanelen lévő elemekből, és a létrehozott áramkör működésének elmagyarázása és bemutatása műszerrel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%

2. feladat: 20%

3. feladat: 20%

4. feladat: 30%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0909–06 Távközlési szaktevékenységek

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hang, kép és tartalom átvitele a műsorközlő rendszerekben: az átviteli rendszerrel szemben támasztott követelmények. Analóg és digitális modulációs eljárások. A földfelszíni és szatellit műsorszórás adó- és vevőoldali berendezései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A beszédátvitel jellemzői, szinkron és aszinkron beszédátviteli eljárások. Időosztásos rendszerek, a PCM-kódolás és átvitel. Az áramkörmódú és csomagmódú kapcsolórendszerek és hálózatok. Az ISDN, a GSM és az IP telefon jellemzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Az optikai szál módusai. A hullámhossz-osztásos átviteli rendszerek vázlata, a nagysűrűségű hullámhossz-osztás elve. A telekommunikációs hálózatok menedzselése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

ISDN hálózatvégződés (NT) vagy ISDN-modem vagy ISDN-komfort telefonkészülék telepítése és beállítása, majd visszabontása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

IP-platformot (is) tartalmazó PBX-en (a helyi adottságtól függően) a hang-kép-adat integráció bemutatása eszközök csatlakoztatásával és működtetésével

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 20%
3. feladat: 20%
4. feladat: 20%
5. feladat: 20%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0915–06 Távközlési hálózat üzemeltetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Az üzemeltetési előírás (utasítás) tartalma, az üzemeltetés területei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hiba esetén a hibabehatárolás, a hibás alkatrész/egység helyszíni javításának vagy cserélésének módszerei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hálózati/előfizetői adatbázis tartalma és naprakész vezetésének szabályai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Hálózati forgalom mérésének és/vagy irányításának eszközei és módszerei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Hibabejelentés kezelése, hibajegy kiállítása és ügyintézése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 6. vizsgafeladat:

Telekommunikációs hálózatok biztonságának védelme, a veszélyek és a védekezés eszközei és módszerei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 20%
3. feladat: 10%
4. feladat: 15%
5. feladat: 15%
6. feladat: 20%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0910–06 Távközlési üzemi tevékenység

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Megadott hazai távközlési szolgáltató ÁSZF dokumentumainak letöltése a honlapról, az ÁSZF elemzése és szóbeli ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Számítógépes interaktív teszt a marketing és a vállalkozási ismeretek mérésére

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Távközlési berendezés telepítésének főbb lépései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Távközlési szolgáltatással kapcsolatos ügyfélszolgálati tevékenység bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Az otthoni hálózatok HomePNA, HomePlug, CEBUS, EIB-technológiáinak valamelyikében adott konfiguráció összeállítása, és egy eszköz vezérlése parancsokkal

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 20%
3. feladat: 20%
4. feladat: 20%
5. feladat: 20%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0911–06 Beszédhálózatok működtetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A vonalkapcsolt telefonhívás felépítésének és bontásának folyamata csatornához rendelt, és/vagy közös csatornás jelzésrendszer esetén

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Az SS7-jelzésrendszer legfontosabb fogalmaiból (feleltválasztásos teszt)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

PBX üzemeltetése, kezdeti betöltés, beszédterminálok telepítése, adatbázis mentése és visszatöltése, szolgáltatások berendezése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Az előfizetők adminisztrálásának lehetséges feladatai a tárolt programú digitális telefonközpontokban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Telefonhálózathoz csatlakozó IP-telefon átlépő adatbázisának adminisztrációja: új telefonszám és IP-cím hozzáadása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 15%
3. feladat: 25%
4. feladat: 20%
5. feladat: 20%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0912–06 Gerinchálózatok működtetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

MOTOROLA NETPLAN rádiós tervezési rendszer és az AutoCAD használata megadott GPRS és/vagy UMTS hálózattervezési feladatokra

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Közműveket is érintő gerinchálózat nyomvonalának tervezése, a beszerzendő hatósági engedélyek meghatározása konkrét példán

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

SDH-berendezésen újraindítás, szinkronizálás és átviteli mérések bemutatása, a fenntartási eljárások végrehajtása. Az SDH-keretszervezés főbb jellemzőinek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Informatikai hálózat SNMP hálózattervezési rendszerének működtetése (HP OpenView grafikus interfészen), hálózati eszközök állapotának kezelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%
2. feladat: 30%
3. feladat: 25%
4. feladat: 20%

8. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0913–06 Hozzáférési- és magánhálózatok működtetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Új PBX (IP-PBX) használó adatbázisba rögzítése, szolgáltatások beállítása, majd adatok törlése. Adatbázis mentése, visszatöltése, IVR rendszer használata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

ATM hozzáférés-kapcsolón PVC-k installálása, irányítási adatok felvétele, majd törlése. PVC link „kézi foglaltság” állapotba helyezése/aktiválása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Otthoni-, magán-hálózati technológiák egyikének installálása, eszközök működtetése parancsokkal. Otthoni Átlépőn át távközlési hozzáféréshez kapcsolódás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

H.323 protokollt használó Internet telefon alkalmazás telepítése Windows alatt, telefonhívás kezdeményezése beszélőkészlettel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 20%
3. feladat: 30%
4. feladat: 20%

9. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0914–06 Elektronikus műsorközlés és tartalomátvitel

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Analóg és digitális rádió/tv műsorszóró adó- és vevőberendezés tömbvázlata. Az analóg- és a digitális rádió/tv teljesítmény- és sáv szélesség-igénye

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Szatellit antenna, vevőfej(ek) és beltéri egység telepítése, működtetése. Adott transzponderen lévő adó megkeresése, programozása. Feltételes hozzáférés (kártya) használata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

ADSL-modem és Set-Top-Box telepítése tv készülékhez, PC segítségével

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Kábeltvé hálózat rendszervázlata: multiplex(ek), fejlomás(ok), erősítő/elosztó hálózat, rendszerfelügyelet, kábelmodemek kiszolgálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 30%
3. feladat: 20%
4. feladat: 20%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 523 03 0010 54 01 azonosító számú, Beszédátviteli rendszertechnikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 15
3. vizsgarész: 20
4. vizsgarész: 10
5. vizsgarész: 20
6. vizsgarész: 20

Az 54 523 03 0010 54 02 azonosító számú, Elektronikus hozzáférési és magánhálózati rendszertechnikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 15
3. vizsgarész: 20
4. vizsgarész: 10
5. vizsgarész: 20
8. vizsgarész: 20

Az 54 523 03 0010 54 03 azonosító számú, Elektronikus műsorközlő és tartalomátviteli rendszertechnikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 15
3. vizsgarész: 20
4. vizsgarész: 10
5. vizsgarész: 20
9. vizsgarész: 20

Az 54 523 03 0010 54 04 azonosító számú, Gerinchálózati rendszertechnikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 15

3. vizsgarész: 20

4. vizsgarész: 10

5. vizsgarész: 20

7. vizsgarész: 20

Az 54 523 03 0100 31 01 azonosító számú, Távközlési üzemeltető megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20
2. vizsgarész: 20
3. vizsgarész: 20
4. vizsgarész: 40

Az 54 523 03 0010 54 01 azonosító számú, Beszédátviteli rendszertechnikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 523 03 0100 31 01 azonosító számú, Távközlési üzemeltető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 50
6. vizsgarész: 50

Az 54 523 03 0010 54 02 azonosító számú, Elektronikus hozzáférési és magánhálózati rendszertechnikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 523 03 0100 31 01 azonosító számú, Távközlési üzemeltető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 50
8. vizsgarész: 50

Az 54 523 03 0010 54 03 azonosító számú, Elektronikus műsorközlő és tartalomátviteli rendszer-technikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 523 03 0100 31 01 azonosító számú, Távközlési üzemeltető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 50
9. vizsgarész: 50

Az 54 523 03 0010 54 04 azonosító számú, Gerinchálózati rendszer-technikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 523 03 0100 31 01 azonosító számú, Távközlési üzemeltető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 50
7. vizsgarész: 50

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez, elágazáshoz, rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Beszéd-átviteli rendszer-szaktechni- kus	Elektro- nikus hozzáférési és magán- hálózati rendszer- szaktechni- kus	Elektroni- kus műsor- közlő és tartalomát- viteli rend- szer-szak- technikus	Gerinc- hálózati rendszer- szaktechni- kus	Távközlési üzemeltető
Számítógép	X	X	X	X	X
Szkenner	X	X	X	X	X
Nyomtató	X	X	X	X	X
Fénymásolók	X	X	X	X	X
Telefon mobil) (vezetékes)	X	X	X	X	X
Telefax	X	X	X	X	X
Kéziszerszámok	X	X	X	X	X
Szimulációs szoftverek	X	X	X	X	X
Elektromos kiszármazékok	X	X	X	X	X
Hővel működő szerszámok	X	X	X	X	X
Elektronikus mérőműszerek	X	X	X	X	X

VII.

Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárna, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

* * *

AZ 1. MELLÉKLET 4. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT ADATBÁZIS ADMINISZTRÁTOR
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI
ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 482 01 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Adatbázis adminisztrátor

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások

Azonosítószám: 54 482 01 0010 54 01

Megnevezés: Adatbázis-tervező

Azonosítószám: 54 482 01 0010 54 02

Megnevezés: Adatelemző

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3133

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Adatbázis adminisztrátor	–	1400

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: Adatbázis-tervező

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Adatelemző

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3133	Adatbázis-felelős

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Számítógépet kezel, szoftvereket használ
Munkaszervezéssel kapcsolatos tevékenységet végez
Projektet tervez és értékeli
Rendszert/alkalmazást tervez és fejleszt
Rendszert tesztel és dokumentál a kialakított eszköz-környezetben
Programintegrációs feladatot végez
Adatbányászatot végez
Adatbázisokat üzemeltet
Adatkapcsolati feladatot lát el
Adatmentés és archiválás
Adatbázis szoftvert telepít
Adatbázisok tervezése és kialakítása

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 481 01 1000 00 00	CAD-CAM informatikus
54 481 02 0000 00 00	Informatikai alkalmazásfejlesztő
54 481 03 0000 00 00	Informatikai rendszergazda
54 481 04 0000 00 00	Informatikus
54 482 02 0000 00 00	IT kommunikációs szolgáltató
54 213 04 0000 00 00	Multimédia-alkalmazás fejlesztő
53 523 01 1000 00 00	Számítógép-szerelő, -karbantartó

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

- 1142–06 Számítógép kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hardvert üzemeltet, szoftvert telepít
Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ
Multimédiás- és kommunikációs alkalmazásokat kezel
Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ
LAN- és WAN-hálózatokat használ
Informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért
Tevékenységet dokumentálja
Szoftverhasználati jogokat alkalmaz
Tervezi és szervezi a munkavégzést
Betartja a munkavégzéssel összefüggő szabályokat
Alkalmazza a munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Minőségbiztosítással kapcsolatos alapfogalmak
B Munka-, környezet- és tűzvédelem
A Elektromos áram élettani hatásai, elsősegélynyújtás
B Erőforrások tervezése
C Műszaki dokumentációk

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
2 ECDL 6. m. Prezentáció
2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

Precizitás
Fejlődőképesség, önfejlesztés

Társas kompetenciák:

Együttműködés

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
Rendszerező képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

- 1143–06 Projektmenedzsment

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Részt vesz a projekt megtervezésében
A feladatterv kialakításában közreműködik
A projektfeladatok erőforrás és időszükségletének meghatározását elvégzi

Részt vesz a kockázatelemzésben
 Részt vesz a követelményelemzésben
 A projekt értékelésében közreműködik

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Projektirányítási rendszerek
- C Kockázatelemzés
- C Projekttervezés
- C Erőforrás-kezelés
- B Projektirányítás számítógéppel
- B Speciális alapszabályok
- C Case-eszközök
- B Üzembehelyezés
- B Szoftverértékelés
- C Életciklus
- C Vállalkozási formák, cégalapítás
- C Szervezés és vezetési szabályok
- C Marketing és reklám alapfogalmak

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Szervező-készség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Kockázatvállalás

Társas kompetenciák:

Együttműködő-készség

Módszerkompetenciák:

Kompromisszum-készség

Kapcsolatfenntartó készség

Meggyőzőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1144-06 Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Rendszert/alkalmazást tervez

Rendszert/alkalmazást fejleszt

A működéshez szükséges, megfelelő eszközkönyvetet létrehozza és beállítja

Teszteli a rendszer elemeit, folyamatait, funkcióit és megjelenítését

Dokumentálja a programot/alkalmazást

Megszervezi és dokumentálja az alkalmazás egyes elemeinek forrásként és megjelenítési módokként való külön tárolását, archiválását

Részt vesz a rendszerek bevezetésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Rendszerek (elemek, jellemzők)
- C Felhasználói igények feltárása, elemzése és csoportosítása
- B A rendszerelemek tartalmi tervezése
- C Az elemek formai meghatározása
- B Rendszerfunkciók tervezése
- C Navigáció megtervezése
- C Eszköz-környezet meghatározása
- B Rendszerek működésének tervezése
- B Szoftver architektúra kialakítása
- C Kommunikációs kapcsolatok (felületek) fejlesztése
- C Navigáció és interakciók fejlesztése
- C Alkalmazásfejlesztés lépései és feladatai
- C Rétegek típusai
- C Eszköz-környezet létrehozása
- B Tesztelési ismeretek (teszt típusok)
- B Dokumentálás (dokumentum típusok)
- B Alapfogalmak (elágazás, ciklus stb.)
- B Programozási tételek (algoritmusok)
- B Adatszerkezetek, objektumok
- B Állománykezelés
- B Eseménykezelés
- C Programtervezési módszerek
- C Kódolás
- B Szoftverkomponensek
- B Felhasználói felületek
- C Tesztelés, hibakeresés
- B Alkalmazásfejlesztő eszközök
- B Szerzői rendszerek
- C Telepítőcsomagok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Információforrások kezelése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

Személyes kompetenciák:

Terhelhetőség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerben való gondolkodás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1170-06 Adatbázis alapjai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Alkalmazza a programcsomag kiválasztási szempont-rendszerét

Részt vesz a kiválasztásban és a bevezetésben
Oszályoz, becsl, jósol, kapcsolatot feltérképez, klasz-
terez

Korreláció- és regresszió analízist végez

Adatbányászati technikákat alkalmaz

Űrlapokat kezel

Riportokat futtat

Adatbázis analízist végez

Folyamatos rendszer-karbantartást végez

Normalizálja és az implementációs platformhoz igazítja
a logikai adatszerkezetet

Megtervezi és létrehozza a fizikai adatállományokat, az
adatszerkezetet és az adatszerkezet indexelési struktúráját

Megtervezi és megvalósítja az adatszerkezet referencia
integritási szabályrendszerét

Strukturált lekérdezőnyelvet (SQL) használ

Alkalmazza a DML és DDL nyelvi elemeket

Megtervezi az adattárolás biztonsági elemeit

Részt vesz a mentési stratégia kidolgozásában

Részt vesz az adatkezelési, adatvédelmi szabályzat
megtervezésében és elkészítésében

Betartja az adatvédelmi előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Szoftverek installálása és környezetének kialakítá-
sa

B Adatbázis kezelés

C OSI modell szintjei

C Adatmodellek

B Adatbázis típusok

B Adatbázis tervezés, normalizáció

B Adatmodellezés, adatbázis anomáliák

B Relációs adatbázis alapok

B Adatintegritás

B Kaszkádolás

B SQL lekérdezések

B Kulcsok, egyedi kulcsok, szuperkulcs

B Relációs kapcsolatok, reláció algebra

B Relációs adatstruktúrák

B Függőség algebra

B Redundancia, inkonzisztencia

B Adatbázis hatékonysága

B Adatfeldolgozás táblákkal

B Normálformák használata relációkban

B UML és főbb elemei

B Öröklődés, osztályozás

B Polimorfizmus és zárttság

B Aggregáció

B Objektumtervezés és kivitelezés

B OSQL használata

B 4GL-es programok objektumkezelése

C Objektumrendszerek kapcsolódása más program-
rendszerekhez

C Programtervezés grafikus területen

B Adattípusok használata

B Eljárások, függvények, metódusok, VMT

C Elemi algoritmusok használata

C GUI kezelése

B Fájlkezelési lehetőségek

B Űrlapok használata

B Jelentések készítése

B Megvalósíthatósági tanulmány

B Input/outputk tervezése

C Logikai adatmodell kialakítása

B Fizikai adatmodell kialakítása

B Programterv elkészítése

B Programkódolás

B Tesztelés, karbantartás

B Fragmentáció

B Replikáció és formái

B Osztott lekérdezések feldolgozása

B Multi-adatbázisrendszerek

B Kliens/szerver rendszerek

B Osztott erőforráskezelés

B Adatadminisztráció

B Lekérdezések

B DDL elemek

B DML lehetőségek

B Többtáblás alkalmazások

B Strukturált kódolási technikák

B PL/SQL

B Osztott adatbázisok SQL-je

B NULL kezelés

C Metaadatok

C Döntéstámogató rendszerek fogalma

C A tudásfeltárás folyamata

C Adattisztítás, tartomány konzisztencia és duplázó-
adások megszüntetése

C Adatosztályozás, társítás

C Adatkiválasztás

C Megjelenítési technikák

C OLAP eszközök

B Döntési fák és magvalósításuk

B Társító szabályok

B Hatékony mintavételező módszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés

3 Adatmodellezés

3 Normalizálás

3 Adatbányászat, adattárházak

Személyes kompetenciák:

Jó áttekinthető képesség

Társas kompetenciák:

Kapcsolatfenntartó képesség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1171–06 Adatbázistervező

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Felméri az alkalmazási területek problémáit

Adatbányászati projektet tervez

A technikákat és az alkalmazásokat összekapcsolja

Neuron hálókat alkalmaz, ügyfél-kapcsolat menedzsmentet hoz létre

Kidolgozza az adatállományok jogosultságának rendszerét

Teszteli az adattárolási réteget

Kódolja az adattárolási réteget egy adatbáziskezelő nyelv használatával

Adatkezelési módszertani ismeretek és a programozási nyelvek használatával kódolja az alkalmazás logikát megvalósító komponenseket

Megtervezi és kialakítja a logikai adatmodellt

Megtervezi és kialakítja a lehetséges adatmodell alternatívákat

Kiválasztja az optimális adatmodellt

Részt vesz az adatbázis optimalizálásában, hatékonyságának növelésében

Kialakítja a végleges adatbázis szerkezetet

Implementálja a fizikai adatmodellt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Adatbázis tervezés, normalizáció

B Adatmodellezés, adatbázis anomáliák

B Relációs adatbázis alapok

B Adatintegritás

B Adatbázis hatékonysága

B Adatfeldolgozás táblákkal

C Objektumrendszerek kapcsolódása más programrendszerekhez

C Programtervezés grafikus területen

B Adattípusok

C Eljárások, függvények, metódusok, VMT

C GUI kezelése

C Megvalósíthatósági tanulmány

B Input/outputk tervezése

B Logikai adatmodell

B Fizikai adatmodell

B Programterv elkészítése

B Kliens/szerver rendszerek

B Adatadminisztráció

B Társító szabályok

B Hatékony mintavételező módszerek

B Adatbányászó algoritmusok

B Tudásfeltárás környezete

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Adatmodellezés

4 Normalizálás

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség

Társas kompetenciák:

Kompromisszumkészség

Módszerkompetenciák:

Rendszerező képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1172–06 Adatelemző

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kialakítja a telepítési környezetet

Telepíti az adatbázis kezelő szoftvert

Konfigurálja és optimalizálja az adatbázis kezelő környezetet

Telepíti és konfigurálja az adatbázis kliens oldali elérését

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Szoftverek installálása és környezetének kialakítása

B Adatbázis kezelés

C OSI modell szintjei

C Adatmodellek

B Adatbázis típusok

B Tesztelés, karbantartás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Adatmodellezés

3 Normalizálás

3 Adatbányászat, adattárházak

4 Szoftvertelepítés

Személyes kompetenciák:

Önállóság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Problémamegoldás

Az 54 482 01 0010 54 01 azonosító számú, Adatbázistervező megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projekt menedzsment
1144–06	Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás
1170–06	Adatbázis alapjai
1171–06	Adatbázistervező

Az 54 482 01 0010 54 02 azonosító számú, Adatelemző megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projekt menedzsment
1144–06	Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás
1170–06	Adatbázis alapjai
1172–06	Adatelemző

V.

*Vizsgáztatási követelmények**1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142–06 Számítógép kezelés, szoftverhasználat,
munkaszervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép kezelési, üzemeltetési, hálózati és multimédiás ismeretek alkalmazása. Informatikai biztonsági eszközök használata, szakmai angol szöveg értése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív
Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1143–06 Projektmenedzsment

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Projektirányítási rendszerek, projekt-tervezés, kockázatelemzés, erőforrás-kezelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív
Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munkajogi, vállalkozási, vezetési ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1144–06 Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Tervezési alapismeretek, fejlesztési alapismeretek, tesztelési és dokumentálási ismeretek, programozás-módszertani ismeretek, programozás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Tervezési alapismeretek, fejlesztési alapismeretek, tesztelési és dokumentálási ismeretek, programozás-módszertani ismeretek, programozás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1170–06 Adatbázis alapjai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adatbázis megtervezése, adatbázis optimalizálása, táblák létrehozása, lekérdezések, jelentések, űrlapok készítése grafikus felületen és az SQL programnyelven

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1171–06 Adatbázis-tervező

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adatbázis szerkezetének kidolgozása, adatbázis optimalizálása, logikai adatmodell kialakítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1172–06 Adatelemző

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott adatbáziskezelő rendszer telepítése, az adatbázis kezelő környezet optimalizálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

3. *A szakmai vizsga értékelése %-osan:*

Az 54 482 01 0010 54 01 azonosító számú, Adatbázis-tervező megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15

2. vizsgarész: 15

3. vizsgarész: 25

4. vizsgarész: 25

5. vizsgarész: 20

Az 54 482 01 0010 54 02 azonosító számú, Adatelemző megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15

2. vizsgarész: 15

3. vizsgarész: 25

4. vizsgarész: 25

6. vizsgarész: 20

4. *A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei*

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. *A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgasabályzattól eltérő szempontjai: –*

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Adatbázis-tervező	Adatelemző
Kliens számítógép	X	X
Telefon	X	X
Adattároló médium pl.: CD, DVD, DAT kazetta	X	X
Installáló program készlet	X	X
Adatbázistól, alkalmazásoktól függetlenített dokumentáció	X	X
E-mail	X	X
Internet	X	X
Intranet hozzáférés (távoli is)	X	X
Nyomtatási lehetőség	X	X
Irodtechnikai eszközök	X	X

VII.

Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékkal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékoságának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárna, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékoság típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

* * *

AZ 1. MELLÉKLET 5. SORSZÁMA ALATT KIADOTT ÁLTALÁNOS RENDSZERGAZDA SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 55 481 01 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Általános rendszergazda

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3139

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Általános rendszergazda	2	–

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Általános rendszergazda

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: 30–60 kredit a képzési program figyelembevételével beszámítandó

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3139	Egyéb számítástechnikai foglalkozások

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Munkája során alkalmazza a korszerű számítástechnikai eszközöket

Munkaszervezéssel kapcsolatos tevékenységet végez

Munkája során környezettudatos magatartásformát tanúsít

Munkavégzés balesetvédelmi előírásait ismeri, betartja, alkalmazza

Szakmai idegen nyelvet használ feladatainak elvégzéséhez

Részt vesz a tevékenységével kapcsolatos gazdálkodási feladatok ellátásában

Projekt tervezésében részt vesz

Műszaki dokumentációt olvas, felhasznál és összeállít

Előkészül a munkavégzésre

LAN/WLAN hálózati rendszereket telepít

LAN/WLAN hálózati rendszereket konfigurál

LAN/WLAN hálózati rendszereket ellenőriz, korszerűsít

LAN/WLAN hálózati hardver elemeket üzemeltet

LAN/WLAN operációs rendszereket üzemeltet

LAN/WLAN keret-, és kliens-oldali programokat üzemeltet

LAN/WLAN rendszerek megóvását és fejlesztését biztosítja

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
55 481 03 0000 00 00	Telekommunikációs asszisztens
55 481 04 0000 00 00	Web-programozó
55 810 01 0000 00 00	Mérnökasszisztens
55 481 02 0000 00 00	Informatikai statisztikus és gazdasági tervező

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1180–06 Korszerű munkaszervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Számítógépet használ (általános célra)

Számítógépet üzembe helyez, programokat telepít, operációs rendszert használ

Vírusellenőrzést, vírusirtást végez

Szövegszerkesztő, táblázatkezelő és adatbázis-kezelő programokat használ

Hálózati rendszert használ

Számítógépes alkalmazói programokat használ

Műszaki és ügyviteli leírásokat, utasításokat használ

Munkavégzéssel, munkaszervezéssel és irányítással kapcsolatos feladatot végez

Asszisztensi feladatkörben mérnöki munkában közreműködik

Marketing, vállalkozói, reklámszervezői és pénzügyi adminisztrációs feladatokat végez

Munkahelyi minőségirányítási előírásokat alkalmazza és betartatja

Munkavégzés környezetvédelmi előírásait betartatja, alkalmazza

Hulladékokat, veszélyes anyagokat szakszerűen kezel, illetve tárol

Munkavégzés balesetvédelmi előírásait ismeri, betartja, alkalmazza

Biztosítja a balesetmentes munkavégzés feltételeit, alkalmazza, megköveteli a szükséges és előírás szerű védőeszközök, védőfelszerelések használatát

Betartja a balesetvédelmi és az érintésvédelmi előírásokat

Fokozottan felügyel az áramütéses balesetek megelőzésére

Szakszerűen részt vesz az áramütést szenvedett elsősegélynyújtásában

Szakmai nyelven kommunikál írásban és szóban az általános és szakmai szókincs birtokában magyar és idegen nyelven

Érti, értelmezi és elmagyarázza az angol nyelvű műszaki dokumentáció (katalógus, publikáció, szakszöveg) tartalmát, fontosabb jellemzőit és adatait

Szabványokat használ

Érti és értelmezi a feladatköréhez tartozó tevékenységgel vagy minősítéssel kapcsolatos szabványokat

Érti és értelmezi a feladatkörébe tartozó jogi előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Szövegszerkesztő programok használata
- B Táblázatkezelő programok használata
- B Adatbáziskezelés
- C Grafikai és prezentációs programok használata
- C Operációs rendszerek
- C Programozási alapok
- C A számítógép felépítése, működési elve
- C Számítógépek karbantartása
- C Szoftverek telepítése
- C Számítógépek üzemeltetése hálózatban
- C Hálózati alapismeretek, hálózati operációs rendszerek
- B Internet szolgáltatások
- C Az adatok technikai és jogi védelme
- B Üzemeltetés, adatmentés, archiválás
- C Multimédia alapjai, alapfogalmak
- C Médiaelemek (hang, videó, mozgóképek, állóképek), médiaismeret
- C Multimédia-alkalmazások
- C Szakmai idegen nyelvi ismeretek fejlesztése
- C Szókincs bővítés, szövegértés és kommunikációs gyakorlat
- C Jog, közjog és polgári jog
- B Hulladékkezelési eljárások
- B Biztonságos munka feltételei
- B Környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 3 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 ECDL AM3 modul Szövegszerkesztés – haladó szint
- 3 ECDL AM4 modul Táblázatkezelés – haladó szint
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű fogalmazás írásban
- 3 Idegen nyelvű kézírás
- 2 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

Prezentációs készség

Tömör fogalmazás készsége

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1181–06 Gazdálkodás, projektvezetés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Gazdálkodási ismereteket alkalmaz a termelés, üzemeltetés folyamataiban

Részt vesz a gazdálkodás, vállalkozás személyi, pénzügyi, tárgyi, piaci feltételeinek elemzésében, megteremtésében

Számlaadatokat értelmez, ellenőriz, egyszerű számlákat készít

Alapvető pénzforgalmi feladatokat old meg

Egyszerű költség-számítási feladatokat végez a munkafolyamatokhoz kapcsolódóan

Részt vesz a helyzetfelmérésben, a követelmények, erőforrásigények meghatározásában

Közreműködik a munkaterv, költségterv kidolgozásában, kockázatelemzésben

Közreműködik a szükséges hardver-, szoftver-, operációs rendszer és kliensoldali programok kiválasztásában, környezet kialakításában, meghatározza ennek eszköz-szükségletét

Közreműködik a projekt dokumentálásában és értékelésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Ügyvitelszervezés
- C Elektronikus ügyfélkiszolgáló rendszerek
- C Korszerű irodatechnika (másoló, adattároló és -feldolgozó gépek)
- C Elektronikus hírközlő és kommunikációs eszközök
- C Európai és hazai munkaerőpiac
- C Álláskeresési technikák (hagyományos és új módszerek)
- C Tárgyalások tervezése, szervezése
- C Viselkedéskultúra
- B Kommunikáció
- C Projekt alapismeretek (erőforrás tervezés)
- B Projektmenedzsment
- B Tervezés, elemzés, értékelés módszerei
- C Tervezés, elemzés, értékelés számítógéppel
- B Projektdokumentálási módszerek és eszközök
- B Vállalkozás/gazdaságtan

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Köznyelvi nyelvhasználat
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Információforrások kezelése

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

Tömör fogalmazás készsége

Kapcsolatteremtő készség

Módszerkompetenciák:

Rendszerekben való gondolkodás

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1190–06 Műszaki alapozás

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Műszaki rajzokat készít, használ

Szabadkézi rajzot, vázlatot készít alkatrészekről, berendezésekről

Műszaki kiviteli terveket értelmez és használ (műszaki leírást, tervrajzokat, blokkvázlatot, elvi kapcsolási rajzot, áramútrajzot, nyomvonalrajzokat, installációs rajzokat stb.)

Anyagjegyzéket és költségvetést használ, illetve állít össze

Dokumentációval előkészül szerelési feladatokra

Elvi működési rajzok alapján szerelési rajzokat készít

Dokumentálja az elvégzett munkát

Mérések végzésekor mérési jegyzőkönyvet készít

Alkalmazza a hagyományos és elektronikus adatrögzítés eszközeit (írásos, ábrás és elektronikus adatrögzítést végez)

Értelmezi a terveket, műszaki leírásokat, megismeri a munkaterületet

Felméri az eszköz-, anyag- és munkavégzési időszükségletet

Biztosítja a munkavégzés eszközeit és anyagain

Egyeztet a munkafolyamatot a partnerekkel

Megtervezi tevékenységét és előkészül az elvégzendő munkafolyamatokra, a munka ellenőrzésére

Hatósági engedélyezési eljárási igényt felismer, végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Műszaki informatika

B Műszaki dokumentáció

B Munkavégzési technikák

C Lineáris algebra, függvénytan alapok

C Egy- és többváltozós függvények, differenciál és integrálszámítás és alkalmazásai

C Numerikus és függvény sorok, valószínűség-számítás

C Műszaki fizika

B Anyagismeret

A szint megjelölésével a szakmai készségek: –

Személyes kompetenciák:

Szervezőkészség

Döntésképeség

Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő készség

Irányítási készség

Kommunikációs rugalmasság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Áttekintő képesség

Kritikus gondolkodás

Lényegfelismerés (lényeglátás)

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1191–06 Hálózati rendszerek telepítése, konfigurálása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

LAN/WLAN hardver eszközöket telepít

LAN/WLAN operációs rendszereket telepít

LAN/WLAN keret és kliensprogramokat telepít

LAN/WLAN hardver eszközöket konfigurál

LAN/WLAN operációs rendszereket konfigurál

LAN/WLAN keret és kliens-oldali programokat konfigurál

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Digitális rendszertechnika

B Számítógép architektúrák

B Mérnöki tervezőrendszerek

B Digitális elektronika

B Perifériák, multimédia eszközök felépítésének, működése

B Méréstechnikai alapok

B Információs rendszerek üzembe helyezése és konfigurálása

B Kliens oldali hardver konfigurálása

B Kliens oldali szoftverek konfigurálása

B Keret oldali hardver konfigurálása

B Keret oldali szoftverek konfigurálása

B Kommunikációs rendszerek telepítése, üzembe helyezése

B Helyi számítógépes hálózat (LAN/WLAN) telepítése, üzembe helyezése

B Helyi számítógépes hálózati (LAN/WLAN) szerver hardver, szoftverkonfigurálás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Linux, Unix, NT, Nowell hálózatok
- 2 Hálózati tervrajz olvasása, értelmezése
- 3 Hálózati tervrajz készítése

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Megbízhatóság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség

Logikus gondolkodás

Rendszerező képesség

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1192–06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

LAN/WLAN hardver eszközöket tesztel és korszerűsít

LAN/WLAN operációs rendszereket tesztel és korszerűsít

LAN/WLAN keret és kliens-oldali programokat tesztel és korszerűsít

LAN/WLAN hardver eszközöket üzemeltet

LAN/WLAN hardver eszközök hibáit feltárja, lokalizálja, átmeneti majd végleges megoldást végez

Megoldja az adatok folyamatos mentését, visszaállítását

Javítja az operációs rendszer hibáit

Adminisztrátori feladatokat lát el

Javítja a programok hibáit

Beállítja a jogosultságszinteket

Megszervezi a fizikai védelmet

javaslatot tesz az elavulás megelőzésére

Gondoskodik a vírusvédelemről

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Programozási alapfogalmak
- B Programozási technikák
- B Strukturált programozási nyelv (pl. C)
- B Objektum-orientált programozási nyelv (pl. Java, C++)
- B Weblap-készítés
- B Adatkezelési, adattárolási módszerek
- B Adatbázis-kezelő rendszerek
- B Adatvédelmi és adattitkosítási módszerek
- B Windows alapú operációs rendszerek
- B Unix alapú operációs rendszerek
- B Beágyazott rendszerek alkalmazásai
- B Üzemeltetési, balesetvédelem, garanciális és karbantartási előírások
- B Hálózatfelügyelet

B Vagyoni védelem

B Elektrotechnika

B Elektronikai alapok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Linux, Unix, NT, Nowell hálózatok
- 5 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 5 Gépírás

Személyes kompetenciák:

Önállóság

Döntésképeség

Pontosság

Felelősségtudat

Kitartás

Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő készség

Kapcsolatfenntartó készség

Hatékony kérdéses készség

Módszerkompetenciák:

Rendszerező képesség

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Helyzetfelismerés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Az 55 481 01 0000 00 00 azonosító számú, Általános rendszergazda megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1180–06	Korszerű munkaszervezés
1181–06	Gazdálkodási, projektvezetési modul
1190–06	Műszaki alapozás
1191–06	Hálózati rendszerek telepítése, konfigurálása
1192–06	Hálózati rendszerek üzemeltetése

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Szakdolgozat készítése

Gazdálkodó szervezetnél eltöltött 3 hónapos gyakorlat teljesítése

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1180–06 Korszerű munkaszervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép-kezelési, üzemeltetési, hálózati és multimédiás ismeretek alkalmazása. Informatikai biztonsági eszközök használata, szakmai angol szöveg értelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Elsősegélynyújtás, újraélesztés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Munka-, környezet- és tűzvédelmi ismeretek. Hulladékok csoportosítása, minősítése, kezelése és a hulladékok szelektív gyűjtése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 20%

3. feladat: 30%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1181–06 Gazdálkodás, projektvezetés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Projektirányítási rendszerek, projekttervezés, kockázatelemzés, erőforrás-kezelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Megadott feltételek alapján a vállalkozási forma kiválasztása, indításának, működtetésének, átszervezésének megtervezése, működésének elemzése. Számla-, nyugta kibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1190–06 Műszaki alapozás

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott használt alkatrész szabadkézi vagy műszaki rajzának elkészítése, dokumentálása, műszaki és gazdasági ajánlat készítése ennek az alkatrésznek cseréjére

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adott konkrét feladathoz anyagrendelést állít össze, kalkulációt készít a rendelkezésre bocsátott adatok alapján. Összeállítja a szükséges eszközök listáját, és ismerteti az elvégzendő munkafolyamat lépéseit

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1191–06 Hálózati rendszerek telepítése, konfigurálása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Elektronikus feladatsor megoldása LAN ismeretek, forgalomirányítási ismeretek, kapcsolási ismeretek, WAN, VoIP és WLAN ismeretek témakörökben

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hálózatépítés, hálózati eszközök konfigurálása, hálózat tesztelése, hozzáférés vezérlés szabályozása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%

2. feladat: 60%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1192–06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védelem Power Pointos prezentációval

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 55 481 01 0000 00 00 azonosító számú, Általános rendszergazda megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15

2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 20

4. vizsgarész: 25

5. vizsgarész: 30

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgasabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Általános rendszer-gazda
Kéziszerszámok (csavarhúzó, fogók, kábelszereléshez szükséges speciális szerszámok, csipeszek, földelő csuklópánt stb.)	X
Digitális multiméter	X
Oszcilloszkóp	X
Kábelanalizátor	X
Egyszerű kábelteszter	X
Ethernet forgalomirányítók	X
Ethernet kapcsolók	X
Komplett munkaállomás számítógépek	X
Szerver gépek és rack szekrények	X
Ethernet és soros kábelek	X
Szoftverek (operációs rendszerek, web, FTP, TFTP kiszolgálók)	X

VII.

Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékkal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékoságának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárna, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékoság típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

* * *

AZ 1. MELLÉKLET 6. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT CAD-CAM INFORMATIKUS
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI
ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 481 01 1000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: CAD-CAM informatikus

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés

Azonosítószám: 54 481 01 0100 31 01

Megnevezés: Számítógépes műszaki rajzoló

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3194

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
CAD-CAM informatikus	2	2000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: CAD-CAM informatikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Számítógépes műszaki rajzoló

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 600

3. Elmélet aránya: 50%

4. Gyakorlat aránya: 50%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3194	Egyéb számítástechnikai foglalkozások

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Számítógépet kezel, szoftvereket használ

Munkaszervezéssel kapcsolatos tevékenységet végez

Projektet tervez és értékeli

Üzemelteti a számítógépet, alkalmazza a számítástechnikai ismereteit

Előkészíti a térinformatikai rendszereket

Műszaki ismereteket alkalmaz

CAD feladatokat végez

CAM feladatokat végez

A termék forma- és látványterveinek készítése, bemutatása

Használja a speciális berendezéseket

Menedzsment feladatokat végez

Műszaki és reklámdokumentumokat készít (kiadványszerkesztés)

Műszaki és reklámdokumentumokat készít (multimédia-alkalmazások)

Alkalmazza a vállalkozói, munkajogi, szervezési és vezetési ismereteket

Megvalósíthatósági tanulmányt készít

Üzembe helyezést, bővítést végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 482 01 0000 00 00	Adatbázis adminisztrátor
54 481 02 0000 00 00	Informatikai alkalmazásfejlesztő
54 481 03 0000 00 00	Informatikai rendszergazda
54 481 04 0000 00 00	Informatikus
54 482 02 0000 00 00	IT kommunikációs szolgáltató
54 213 04 0000 00 00	Multimédia-alkalmazás fejlesztő
33 523 01 1000 00 00	Számítógép-szerelő, -karbantartó
54 581 01 0000 00 00	Földmérő, térképész és térinformatikai technikus

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142–06 Számítógép kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hardvert üzemeltet, szoftvert telepít

Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ

Multimédiás- és kommunikációs alkalmazásokat kezel

Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ

LAN- és WAN-hálózatokat használ

Informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért

Tevékenységet dokumentálja

Szoftverhasználati jogokat alkalmaz

Tervezi és szervezi a munkavégzést

Betartja a munkavégzéssel összefüggő szabályokat

Alkalmazza a munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Minőségbiztosítással kapcsolatos alapfogalmak

B Munka-, környezet- és tűzvédelem

A Elektromos áram élettani hatásai, elsősegélynyújtás

B Erőforrások tervezése

C Műszaki dokumentációk

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 ECDL 1. m. IT alapismeretek

2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek

2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés

2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés

2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés

2 ECDL 6. m. Prezentáció

2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Társas kompetenciák:

Együttműködés

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerező képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1143–06 Projektmenedzsment

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Részt vesz a projekt megtervezésében

A feladatterv kialakításában közreműködik

A projektfeladatok erőforrás és időszükségletének meghatározását elvégzi

Részt vesz a kockázatelemzésben

Részt vesz a követelményelemzésben

A projekt értékelésében közreműködik

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Projektirányítási rendszerek

C Kockázatelemzés

C Projekttervezés

C Erőforrás-kezelés

B Projektirányítás számítógéppel

B Speciális alapszabályok

C Case-eszközök

B Üzembehelyezés

B Szoftverértékelés

C Életciklus

C Vállalkozási formák, cégalapítás

C Szervezés és vezetési szabályok

C Marketing és reklám alapfogalmak

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

5 Olvasott szakmai szöveg megértése

4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

5 Szakmai nyelvű beszéd-készség

4 Szervező-készség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Kockázatvállalás

Társas kompetenciák:

Együttműködő-készség

Módszerkompetenciák:

Kompromisszum-készség

Kapcsolatfenntartó készség

Meggyőzőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1155–06 Informatikai ismeretek

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Fájl típusokkal dolgozik

Prezentációt készít

Alapvető adatfeldolgozási algoritmusokat használ

Számítógépes tervezői környezetet használ

Meghatározza a szükséges hardver-szoftver eszközöket

Adatbázisokat kezel

Számítógép programot készít

Tárolja, gyűjti, kezeli és elemzi az információkat

Használja az on-line adatbázisrendszereket

Adatbázis műveleteket végez

Adatbázis szolgáltatásokat vesz igénybe

Információkat visszakeres

Költségtervet készít

Előrejelzéseket készít

Irányítja az információs beruházást

Változtatja a tervek az igényeknek megfelelően

Pénzügyi elemzést végez

Prezentálja a tervek a vezetőségnek

Termelésirányítási feladatokat végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B CAD-rendszerek alapelvei

B CAD-program és más alkalmazások közti kapcsolatok

B CAD-program lehetőségei a műszaki dokumentációk készítésénél

B Információkezelés alapfogalmai

B Adatbázis szolgáltatásai

B Adatbázis műveletek

C Számhalmazok

C Lineáris algebra

C Boole algebra

C Gráf-elmélet

C Speciális számítógép eszközcsoport

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 ECDL CAD

3 ECDL Képszerkesztés

4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban

4 Köznyelvi beszéd-készség

4 Információforrások kezelése

4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

4 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

5 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Térérzékelés

Társas kompetenciák:

Határozottság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1156–06 Számjegyes vezérlésű gépek működése, programozása, karbantartása, javítása, dokumentálása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Új vezérlőberendezéseket üzembe helyez
 Ismerteti a vezérlő szolgáltatásait
 Felügyeli a számjegyes vezérlésű gépsorok helyes működését

Ellenőrzi a helyes program beállítást

Programozza a vezérlőt

Dokumentálja a vezérelt gépsor időbeli működését, teljesítményét, hibáit és a javításokat

Ellenőrzi méréssel a javítás helyességét

Együttműködik a gépészművel a javításban

Javítja a vezérlő elektromos és elektronikus hibáit

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B CNC-gépek, felépítése, jellemzői

B CNC-programozás alapjai

B Komplex jelzésrendszerek

B Vezérlőberendezések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

5 Műszaki rajz olvasása, értelmezése

5 Műszaki rajz készítése

5 Elemi számolási készség

5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Térlet

Társas kompetenciák:

Határozottság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1157–06 CAM-ismeretek (CNC-programozás, CNC-gépek) gyártási eljárások, marketingtevékenység, kiadványszerkesztés, multimédiás rendszerek

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Rendszerhez szükséges információkat gyűjt számítógéppel

Kezeli a rendszerhez szükséges információkat

Elemzi a rendszerhez szükséges információkat

Ábrázolja a rendszerhez szükséges információkat

Elvégzi az alkalmazott CAM-program installálását

CAD-rendszerből átveszi CAM-rendszerbe a 2D/3D geometriai adatokat

Kezeli a CAM-szoftvert

Értelmezi a kapott CNC-programot

CNC-programot ír

Teszteli a CAM-rendszerrel elkészített CNC programot

Kezeli a CNC-gépeket

Szerszámot mér be CNC-gépen

Munkadarabot tájol CNC-gépen

CNC-s technológiai dokumentációt készít

Meghatározza a megmunkálendő alkatrész adatait

Meghatározza a megmunkálási folyamatot

Gyártási eljárásokat választ

Működteti az automatizált berendezéseket

Felügyeli az automatizált berendezéseket

Részt vesz a marketing terv elkészítésében

Részt vesz a szakmai és üzleti tárgyalások előkészítésében, lebonyolításában

Elkészíti és naprakészen tartja a termékhez tartozó műszaki és marketing jellegű, nyomtatásra kerülő dokumentációkat

Felhasználja egy korszerű kiadványszerkesztő program főbb szolgáltatásait

Tipográfiai és grafikai tervezést végez

Előadást, megbeszélést, tárgyalást tart

Felügyeli a feladatok végrehajtását

Megtervezi a rendszer elemeit (tartalmi és formai elemek) azok funkcióit és működését

Rendszert/alkalmazást fejleszt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Vállalkozási formák

C Üzleti terv készítése

C Tárgyalási stratégiák és taktikák

C Marketing terv részei

B CAM fogalma, jellemzői

B Anyagminőségi jellemzők

B Hőkezelések hatásai a különböző anyagokra

B Alkatrészek, megmunkálási folyamatok

B Gyártási eljárások

B Formatervezés alapjai

B Tipográfiai és grafikai tervezés alapjai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

4 Olvasott szakmai szöveg megértése

4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

4 Szakmai nyelvű beszéd-készség

5 Műszaki rajz olvasása, értelmezése

5 Műszaki rajz készítése

Személyes kompetenciák:

Döntésképesség

Társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő készség

Módszerkompetenciák:

Áttekintőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0557–06 CAD-ismeretek

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Értelmezi a műszaki rajzi szabványokat

Felvételi vázlatot készít

Kitűzési vázrajzot készít CAD-programmal

Parametrikus testmodellezést alkalmaz

CAD-program egyedi és hálózatos telepítését elvégzi

Elkészíti CAD-programmal a szakterületén előforduló síkbeli rajzokat

CAD-program segítségével modellezi a térbeli elemeket

CAD-program segítségével összeállításokat modellez

Műszaki dokumentációkat készít

CAD-adatokat más rendszerekkel megosztja (import/export)

CAD-adatokat közzéteszi

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B CAD

B CAD/CAM-rendszerek alapelvei

B CAD-program és más alkalmazások közti kapcsolatok

B CAD-program lehetőségei a műszaki dokumentációk készítésénél

B Modellező program használata

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 ECDL CAD

5 Műszaki rajz olvasása, értelmezése

5 Műszaki rajz készítése

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Pontosság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Áttekintőképesség

Az 54 481 01 1000 00 00 azonosító számú, CAD-CAM informatikus megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projekt menedzsment
1155–06	Informatikai ismeretek
1156–06	Számjegyes vezérlésű gépek működése, programozása, karbantartása, javítása, dokumentálása
1157–06	CAM ismeretek (CNC programozás, CNC gépek) gyártási eljárások, marketing tevékenység, kiadványszerkesztés, multimédiás rendszerek
0557–06	CAD ismeretek

Az 54 481 01 0100 31 01 azonosító számú,
Számítógépes műszaki rajzoló megnevezésű rész-szakképesítés
szakmai követelménymoduljainak

azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
0557–06	CAD ismeretek

V.

*Vizsgáztatási követelmények**1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142–06 Számítógép kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép kezelési, üzemeltetési, hálózati és multimédiás ismeretek alkalmazása. Informatikai biztonsági eszközök használata, szakmai angol szöveg értése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1143–06 Projektmenedzsment

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Projektirányítási rendszerek, projekt-tervezés, kockázatelemzés, erőforrás-kezelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munkajogi, vállalkozási, vezetési ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1155–06 Informatikai ismeretek

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Rendszertervezés, adatbázis kezelés, internet használat, programozási ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Rendszertervezés, adatbázis kezelés, internet, programozási ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1156–06 Számjegyes vezérlésű gépek működése, programozása, karbantartása, javítása, dokumentálása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számjegyes vezérlésű gépek működése, programozása, karbantartása, javítása, dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1157–06 CAM-ismeretek (CNC-programozás, CNC-gépek) gyártási eljárások, marketingtevékenység, kiadványszerkesztés, multimédiás rendszerek

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Kiadványszerkesztés, multimédiás rendszerek, CAM-program ismerete, CNC-programozás, CNC-gépismeret

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Programozási ismeretek, dokumentáció készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Gyártási eljárások ismerete, anyagismeret, alkatrészméret, automatizált gépek ismerete, marketingismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%

2. feladat: 40%

3. feladat: 30%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0557–06 CAD-ismeretek

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

CAD-program telepítése, használata, műszaki rajz készítése CAD-programmal, modellezés, műszaki dokumentáció készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 481 01 1000 00 00 azonosító számú, CAD-CAM informatikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15

2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 15

4. vizsgarész: 10

5. vizsgarész: 25

6. vizsgarész: 25

Az 54 481 01 0100 31 01 azonosító számú, Számítógépes műszaki rajzoló megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 30

6. vizsgarész: 70

Az 54 481 01 1000 00 00 azonosító számú, CAD-CAM informatikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 481 01 0100 31 01 azonosító számú, Számítógépes műszaki rajzoló megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

2. vizsgarész: 15

3. vizsgarész: 20

4. vizsgarész: 15

5. vizsgarész: 50

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszbályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	CAD-CAM informatikus	Számítógépes műszaki rajzoló
Számítógép és perifériái	X	X
Nyomtató	X	X
Plotter	X	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	CAD-CAM informatikus	Számítógépes műszaki rajzoló
Digitális fényképezőgép	X	X
Kézi rajzeszközök	X	X
Jogtisztta szoftverek	X	X

VII.

Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárna, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

* * *

AZ 1. MELLÉKLET 7. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT INFORMATIKAI
ALKALMAZÁSFEJLESZTŐ SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 481 02 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Informatikai alkalmazásfejlesztő

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások

Azonosítószám: 54 481 02 0010 54 01

Megnevezés: Infokommunikációs alkalmazásfejlesztő

Azonosítószám: 54 481 02 0010 54 02

Megnevezés: Információrendszer-elemző és -tervező

Azonosítószám: 54 481 02 0010 54 03

Megnevezés: Internetes alkalmazásfejlesztő

Azonosítószám: 54 481 02 0010 54 04

Megnevezés: Szoftverfejlesztő

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3139

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Informatikai alkalmazásfejlesztő	2	2000

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: Infokommunikációs alkalmazásfejlesztő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgát: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Információrendszer-elemző és -tervező

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgát: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Internetes alkalmazásfejlesztő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

- Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
 2. Elmélet aránya: 50%
 3. Gyakorlat aránya: 50%
 4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
 Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
 5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
 Ha szervezhető, mikor: –
 6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Szoftverfejlesztő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
 Bemeneti kompetenciák: –
 Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
 Szakmai előképzettség: –
 Előírt gyakorlat: –
 Elérhető kreditek mennyisége: –
 Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
 Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
 2. Elmélet aránya: 50%
 3. Gyakorlat aránya: 50%
 4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
 Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
 5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
 Ha szervezhető, mikor: –
 6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3139	Egyéb számítástechnikai foglalkozások

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Számítógépet kezel, szoftvereket használ
 Munkaszervezéssel kapcsolatos tevékenységet végez
 Projektet tervez és értékeli
 Rendszert/alkalmazást tervez és fejleszt
 Rendszert tesztel és dokumentál a kialakított eszköz-környezetben
 Feltérképezi az infokommunikációs környezetet
 Infokommunikációs alkalmazásokat fejleszt
 Programintegrációs feladatot végez
 Adatbányászatot végez
 Internet alapú szolgáltatást tervez
 Programozási feladatot lát el

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 482 01 0000 00 00	Adatbázis adminisztrátor
54 481 01 1000 00 00	CAD-CAM informatikus
54 481 03 0000 00 00	Informatikai rendszergazda
54 481 04 0000 00 00	Informatikus
54 482 02 0000 00 00	IT kommunikációs szolgáltató
54 213 04 0000 00 00	Multimédia-alkalmazás fejlesztő
33 523 01 1000 00 00	Számítógép-szerelő, -karbantartó

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142–06 Számítógép kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hardvert üzemeltet, szoftvert telepít
 Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ
 Multimédiás- és kommunikációs alkalmazásokat kezel
 Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ
 LAN- és WAN-hálózatokat használ
 Informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért
 Tevékenységét dokumentálja
 Szoftverhasználati jogokat alkalmaz
 Tervezi és szervezi a munkavégzést
 Betartja a munkavégzéssel összefüggő szabályokat
 Alkalmazza a munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Minőségbiztosítással kapcsolatos alapfogalmak
 B Munka-, környezet- és tűzvédelem
 A Elektromos áram élettani hatásai, elsősegélynyújtás
 B Erőforrások tervezése
 C Műszaki dokumentációk

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés

- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Társas kompetenciák:

Együttműködés

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerezőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1143–06 Projektmenedzsment

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Részt vesz a projekt megtervezésében

A feladatterv kialakításában közreműködik

A projektfeladatok erőforrás és időszükségletének meghatározását elvégzi

Részt vesz a kockázatelemzésben

Részt vesz a követelményelemzésben

A projekt értékelésében közreműködik

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Projektirányítási rendszerek

C Kockázatelemzés

C Projekttervezés

C Erőforrás-kezelés

B Projektirányítás számítógéppel

B Speciális alapszabályok

C Case-eszközök

B Üzembehelyezés

B Szoftverértékelés

C Életciklus

C Vállalkozási formák, cégalapítás

C Szervezés és vezetési szabályok

C Marketing és reklám alapfogalmak

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

5 Olvasott szakmai szöveg megértése

4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

5 Szakmai nyelvű beszéd-készség

4 Szervező-készség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Kockázatvállalás

Társas kompetenciák:

Együttműködő-készség

Módszerkompetenciák:

Kompromisszum-készség

Kapcsolatfenntartó készség

Meggyőzőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1144–06 Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Rendszert/alkalmazást tervez

Rendszert/alkalmazást fejleszt

A működéshez szükséges, megfelelő eszközkörnyezetet létrehozza és beállítja

Teszteli a rendszer elemeit, folyamatait, funkcióit és megjelenítését

Dokumentálja a programot/alkalmazást

Megszervezi és dokumentálja az alkalmazás egyes elemeinek forrásként és megjelenítési módokként való külön tárolását, archiválását

Részt vesz a rendszerek bevezetésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Rendszerek (elemek, jellemzők)

C Felhasználói igények feltárása, elemzése és csoportosítása

B A rendszerelemek tartalmi tervezése

C Az elemek formai meghatározása

B Rendszerfunkciók tervezése

C Navigáció megtervezése

C Eszközkörnyezet meghatározása

B Rendszerek működésének tervezése

B Szoftver architektúra kialakítása

C Kommunikációs kapcsolatok (felületek) fejlesztése

C Navigáció és interakciók fejlesztése

C Alkalmazásfejlesztés lépései és feladatai

C Rétegek típusai

C Eszközkörnyezet létrehozása

B Tesztelési ismeretek (teszt típusok)

B Dokumentálás (dokumentum típusok)

B Alapfogalmak (elágazás, ciklus stb.)

B Programozási tételek (algoritmusok)

B Adatszerkezetek, objektumok

B Állománykezelés

B Eseménykezelés

C Programtervezési módszerek

C Kódolás

B Szoftverkomponensek

B Felhasználói felületek

C Tesztelés, hibakeresés

B Alkalmazásfejlesztő eszközök

B Szerzői rendszerek

C Telepítő csomagok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Információforrások kezelése

4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

4 Folyamatábrák készítése

3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

Személyes kompetenciák:

Terhelhetőség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerben való gondolkodás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1145–06 Infokommunikációs alkalmazásfejlesztés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Figyelemmel kíséri az infokommunikációs piac fejlődését
Infokommunikációs stratégiát dolgoz ki és valósít meg
Információtechnológiai (IT) szolgáltató eszközök üzemeltetését támogatja

Távközlési és internetalkalmazásokat fejleszt és üzemeltet

Mobil alkalmazásokat fejleszt

VPN-t hoz létre

WLAN-eszközismerettel rendelkezik

WiFi, WiMAX hálózati ismereteket alkalmaz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B A piac jellemzői, stratégiák

B Információtechnológiai szolgáltató eszközök

B GSM-eszközök

C GPS-eszközök

C PDA-eszközök

B Hálózati, rendszerfelügyeleti szolgáltatások

B Mobil alkalmazások fejlesztése

B Hálózati hozzáférés módjai, protokollok

B Kommunikációs adatformátumok

B VPN

B WLAN

B WiFi, WiMAX

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Információforrások kezelése

4 Számítógép eszközcsoporthasználat

Személyes kompetenciák:

Önállóság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Kreativitás, ötletgazdagság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1146–06 Információrendszer-elemzés és -tervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Feltárja az információrendszer-fejlesztés céljainak tényezőit, problémáit és feltételeit

Alkalmazza a programcsomag kiválasztási szempont-rendszerét

Részt vesz a kiválasztásban és a bevezetésben

Felméri az alkalmazási területek problémáit

Adatbányászati technikákat alkalmaz

A technikákat és az alkalmazásokat összekapcsolja

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Vállalkozási formák

C Diagnosztika

C Kontrolling

C Gazdasági folyamatok

C Pénzügyi folyamatok

B Információrendszer-fejlesztési alapismeretek

B Adatbányászati projekttervezés

B Korreláció- és regresszióanalízis

B Adatbányászati technikák

B Szervezési módszerek

B Programkiválasztás

B Adaptáció

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Információforrások kezelése

4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

4 Folyamatábrák készítése

3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerben való gondolkodás

Rendszerezőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1147–06 Internetes alkalmazásfejlesztés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Vállalaton belüli alkalmazást fejleszt

Üzletek közötti kapcsolatot fejleszt

Webszolgáltatási-együttműködési vermet használ
 Szolgáltatási környezetet használ
 XML-t használ
 Alkalmazza az XML-sémát
 Fejlesztői környezetet használ
 Grafikus programot használ
 Animáció készítő programot használ
 HTML programnyelvet használ

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Üzlet típusok B, B2B, B2C

B Webszolgáltatás

C Eszközkörnyezet tervezés

C Modellezés

B Vizuális fejlesztő környezet

B Kliensoldali fejlesztés

B Szerveroldali fejlesztés

C Animáció készítő program

C Grafikus program

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 ECDL-képszerkesztés

4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

5 Olvasott szakmai szöveg megértése

4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

Személyes kompetenciák:

Kommunikatív készség

Társas kompetenciák:

Kompromisszumkészség

Együttműködő készség

Prezentációs készség

Módszerkompetenciák:

Kreativitás, ötletgazdagság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1148-06 Szoftverfejlesztés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Megtervezi és megvalósítja az adatbázisokat

Kódolja az adattárolási réteget egy adatbáziskezelő nyelv használatával

Programozás módszertani ismeretek és a programozási nyelvek használatával kódolja az alkalmazás-logikát megvalósító komponenseket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Adatmodellezés

C Adatállományok, adatszerkezetek tervezése

C Integritási rendszer tervezése

C Jogosultsági rendszerek

C Adatbázisok (típus, jellemzők, alkotóelemek)

B Adatbázis-fejlesztés lépései és műveletei

B Adatbázisok karbantartása, lekérdezése

C Tesztelés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés

3 ECDL AM4-modul Táblázatkezelés – Haladó szint

4 Információforrások kezelése

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Társas kompetenciák:

Tolerancia

Módszerkompetenciák:

Rendszerben való gondolkodás

Az 54 481 02 0010 54 01 azonosító számú, Infokommunikációs alkalmazásfejlesztő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142-06	Számítógép kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143-06	Projekt menedzsment
1144-06	Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás
1145-06	Infokommunikációs alkalmazás fejlesztés

Az 54 481 02 0010 54 02 azonosító számú, Információrendszer-elemző és -tervező megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142-06	Számítógép kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143-06	Projekt menedzsment
1144-06	Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás
1146-06	Információrendszer elemző és tervezés

Az 54 481 02 0010 54 03 azonosító számú, Internetes alkalmazásfejlesztő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142-06	Számítógép kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143-06	Projekt menedzsment
1144-06	Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás
1147-06	Internetes alkalmazás fejlesztés

Az 54 481 02 0010 54 04 azonosító számú, Szoftverfejlesztő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142-06	Számítógép kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143-06	Projekt menedzsment
1144-06	Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás
1148-06	Szoftverfejlesztés

V.

*Vizsgáztatási követelmények**1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Szakedolgozat készítése

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142–06 Számítógép kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép kezelési, üzemeltetési, hálózati és multimédiás ismeretek alkalmazása. Informatikai biztonsági eszközök használata, szakmai angol szöveg értése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1143–06 Projektmenedzsment

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Projektirányítási rendszerek, projekt-tervezés, kockázatelemzés, erőforrás-kezelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munkajogi, vállalkozási, vezetési ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1144–06 Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Tervezési alapismeretek, fejlesztési alapismeretek, tesztelési és dokumentálási ismeretek, programozás-módszertani ismeretek, programozás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Tervezési alapismeretek, fejlesztési alapismeretek, tesztelési és dokumentálási ismeretek, programozás-módszertani ismeretek, programozás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1145–06 Infokommunikációs alkalmazásfejlesztés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Infokommunikációs eszközök, alkalmazások, hálózati ismeretek felhasználásával egy átfogó szakedolgozat készítése, szakedolgozat véde

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 15 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Infokommunikációs eszközök, alkalmazások, hálózati ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1146–06 Információrendszer-elemzés és -tervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Átfogó szakedolgozat készítése, mely egy gazdasági folyamatból kiindulva hoz létre egy információs rendszert, vagy egy adatbányászati esettanulmány alapján elemez egy meglévő rendszert, szakedolgozat véde

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 15 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Gazdasági ismeretek, rendszerelemzés és -tervezés, programintegráció

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1147–06 Internetes alkalmazásfejlesztés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Átfogó szakdolgozat készítése, mely egy internetes szolgáltatást tervez és valósít meg vagy a kliens- vagy a szerveroldal fejlesztésével, szakdolgozat-védés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 15 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Üzlettypusok, webszolgáltatási ismeretek, eszközkörnyezet-tervezési ismeretek, modellezés, vizuális fejlesztő környezet, kliens/szerveroldali fejlesztési ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 50%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1148–06 Szoftverfejlesztés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Átfogó szakdolgozat készítése, mely vagy adatmodellezés alapján adatbázis-fejlesztés és tesztelési feladat megvalósítása, vagy egy adaptációs jellegű feladat megoldása specifikációja, tervezése, kódolása és tesztelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 15 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 481 02 0010 54 01 azonosító számú, Infokommunikációs alkalmazásfejlesztő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 35
4. vizsgarész: 40

Az 54 481 02 0010 54 02 azonosító számú, Információrendszer-elemző és -tervező megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 35
5. vizsgarész: 40

Az 54 481 02 0010 54 03 azonosító számú, Internetes alkalmazásfejlesztő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 35

6. vizsgarész: 40

Az 54 481 02 0010 54 04 azonosító számú, Szoftverfejlesztő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 35
7. vizsgarész: 40

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszbályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Infokommunikációs alkalmazásfejlesztő	Információrendszer-elemző és -tervező	Internetes alkalmazásfejlesztő	Szoftverfejlesztő
Kliens számítógép	X	X	X	X
Telefon	X	X	X	X
Adattároló médium pl.: CD, DVD, DAT kazetta	X	X	X	X
Installáló program készlet	X	X	X	X
Adatbázistól, alkalmazásoktól függetlenített dokumentáció	X	X	X	X
E-mail	X	X	X	X
Internet	X	X	X	X
Intranet hozzáférés (távols is)	X	X	X	X
Jogtisza szoftverek	X	X	X	X
Nyomtatási lehetőség	X	X	X	X

VII.

Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárna, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

AZ 1. MELLÉKLET 8. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT INFORMATIKAI RENDSZERGAZDA
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI
ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 481 03 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Informatikai rendszergazda
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés
Azonosítószám: 54 481 03 0100 52 01
Megnevezés: Számítástechnikai szoftverüzemeltető
 - 3.2. Elágazások
 - Azonosítószám: 54 481 03 0010 54 01
Megnevezés: Informatikai hálózattervező és -üzemeltető
 - Azonosítószám: 54 481 03 0010 54 02
Megnevezés: Informatikai műszerész
 - Azonosítószám: 54 481 03 0010 54 03
Megnevezés: IT biztonság technikus
 - Azonosítószám: 54 481 03 0010 54 04
Megnevezés: IT kereskedő
 - Azonosítószám: 54 481 03 0010 54 05
Megnevezés: Számítógéprendszer-karbantartó
 - Azonosítószám: 54 481 03 0010 54 06
Megnevezés: Szórakoztatótechnikai műszerész
 - Azonosítószám: 54 481 03 0010 54 07
Megnevezés: Webmester
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 3131
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Informatikai rendszergazda	2	2000

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: Informatikai hálózattervező és -üzemeltető

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –

- Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 50%
3. Gyakorlat aránya: 50%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Informatikai műszerész

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 50%
3. Gyakorlat aránya: 50%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: IT biztonság technikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 50%
3. Gyakorlat aránya: 50%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: IT kereskedő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 50%
3. Gyakorlat aránya: 50%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Számítógéprendszer-karban-tartó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Szórakoztatótechnikai műszerész

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Webmester

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Számítástechnikai szoftverüzemeltető

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 500

3. Elmélet aránya: 50%

4. Gyakorlat aránya: 50%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3131	Számítógéphálózat-üzemeltető

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Számítógépet kezel, szoftvereket használ

Munkaszervezéssel kapcsolatos tevékenységet végez

Projektet tervez és értékeli

Hardveres feladatokat lát el

Szoftveres feladatokat lát el

Címtárat telepít, konfigurál, üzemeltet

Támogatja a biztonsági rendszert

Előadástechnikai tevékenységet végez

Kereskedelmi tevékenységet folytat

Üzemelteti a külső és belső hálózatot

LAN/WAN minősítéseket végez mérésekkel

LAN/WAN hálózatokat üzemeltet és felügyel

Rendszerparamétereket mér, elemez és jelentéseket készít

LAN/WAN hibaelhárítást végez

LAN/WAN adatvédelmet biztosít

LAN/WAN eszközöket telepít

LAN/WAN hálózatot módosít

Üzemelteti a vezeték nélküli hálózatot

VoIP rendszereket üzemeltet és telefonközpontot felügyel

Televíziót, számítógép monitort javít

CD/DVD eszközöket javít

IT biztonságot dokumentál
 VPN-t (Virtuális Magánhálózatot) hoz létre
 Kliens oldali tűzfalat távolról konfigurál
 A cég vezetésével konzultálva biztonsági szabályzatot hoz létre
 Számítógépes rendszerek szoftveres telepítését végzi
 Videó-, audio eszközöket javít
 Házi mozi rendszereket telepít
 HI-FI rendszereket telepít
 Információt gyűjt és dokumentál munkájával kapcsolatban
 Állandó kapcsolatot tart, támogatást nyújt partnereinek/munkatársainak
 Webtartalmak telepítését, frissítését és ellenőrzését végzi
 Webes szolgáltatások folyamatos monitorozását végzi/végezteti
 Közreműködik tervezési, fejlesztési feladatokban
 Hozzáférési jogosultságot biztosít a partnereknek
 Rendszer konfigurálást végez és ellenőriz

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 482 01 0000 00 00	Adatbázis adminisztrátor
54 481 01 1000 00 00	CAD-CAM informatikus
54 481 02 0000 00 00	Informatikai alkalmazásfejlesztő
54 481 04 0000 00 00	Informatikus
54 482 02 0000 00 00	IT kommunikációs szolgáltató
54 213 04 0000 00 00	Multimédia-alkalmazás fejlesztő
33 523 01 1000 00 00	Számítógép-szerelő, -karbantartó

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142–06 Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hardvert üzemeltet, szoftvert telepít
 Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ
 Multimédiás- és kommunikációs alkalmazásokat kezel
 Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ
 LAN- és WAN-hálózatokat használ
 Informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért

Tevékenységét dokumentálja
 Szoftverhasználati jogokat alkalmaz
 Tervezi és szervezi a munkavégzést
 Betartja a munkavégzéssel összefüggő szabályokat
 Alkalmazza a munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Minőségbiztosítással kapcsolatos alapfogalmak
- B Munka-, környezet- és tűzvédelem
- A Elektromos áram élettani hatásai, elsősegélynyújtás
- B Erőforrások tervezése
- C Műszaki dokumentációk

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

Precizitás
 Fejlődőképesség, önfejlesztés

Társas kompetenciák:

Együttműködés

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
 Rendszerezőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1143–06 Projektmenedzsment

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Részt vesz a projekt megtervezésében
 A feladatterv kialakításában közreműködik
 A projektfeladatok erőforrás és időszükségletének meghatározását elvégzi
 Részt vesz a kockázatelemzésben
 Részt vesz a követelményelemzésben
 A projekt értékelésében közreműködik

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Projektirányítási rendszerek
- C Kockázatelemzés
- C Projekttervezés
- C Erőforrás-kezelés

- B Projektirányítás számítógéppel
 - B Speciális alapszabályok
 - C Case-eszközök
 - B Üzembehelyezés
 - B Szoftverértékelés
 - C Életciklus
 - C Vállalkozási formák, cégalapítás
 - C Szervezés és vezetési szabályok
 - C Marketing és reklám alapfogalmak
- A szint megjelölésével a szakmai készségek:
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
 - 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
 - 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
 - 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
 - 4 Szervező-készség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Kockázatvállalás

Társas kompetenciák:

Együttműködő-készség

Módszerkompetenciák:

Kompromisszum-készség

Kapcsolatfenntartó készség

Meggyőzőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1168–06 Hardveres, szoftveres feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Meghatározza a pontos konfigurációt

Összerakja a munkaállomást, szervert

Üzembe helyezi a munkaállomást, szervert és tartozékaikat

Üzembe helyezi a perifériás egységeket (nyomtató, modem, UPS, scanner, USB eszközök stb.)

Hardver tesztek végzés

Hardveres hibát javít, elhárít

Berendezésekben alkatrészt cserél

Elvégzi a tervszerű és eseti karbantartást

Megoldja a hardver problémát, vagy továbbítja a hardver problémát a következő szintre

LAN/WAN hálózatok kábelezését végzi

Eszközöket csatlakoztat a hálózathoz

Teszteli a kiépített hálózatot

Telepíti a rendszer-szoftvereket a munkaállomáson, szervereken

Beállítja a rendszer- és felhasználói paramétereket (IP cím, e-mail, felhasználó név, policy, nyomtató, licence) a munkaállomásokon

Biztonsági mentést végzés, adat helyreállítást végrehajt

Telepíti az alkalmazásokat a munkaállomáson

Telepíti a hibajavító csomagokat a munkaállomásokon, szervereken

Internetes szolgáltatásokat (proxy, http, ftp, email stb.) telepít szervereken

Rendszeresen végrehajtja a tervszerű szoftver-karbantartást (kompaktálás, temp állományok törlése, töredezettség mentesítés stb.)

Üzemelteti és felügyeli a hálózati és lokális alkalmazásokat

Előállítja a minta konfigurációt (image-file)

Teszteli a tervezett változtatásokat, és kezeli azokat a tesztek eredményei alapján

Rendszeresen ellenőrzi a szoftver-konfigurációt (illegális szoftver, ajánlott szoftver verzió, egységesség stb.)

Vezeti a licenz nyilvántartást, és rendszeresen ellenőrzi a licenzek felhasználását

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Számítógép generációk

B Számítógép belső felépítése

B Mikroprocesszorok

B Memóriák

B Háttértárak

B Perifériák

B Sínrendszerek

B Informatikai alapfogalmak

B Szoftverek csoportosítása

B Operációs rendszerek jellemzése

B Operációs rendszerek feladatai

B Operációs rendszerek csoportosítása

B Algoritmus fogalma, jellemzői

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Számítógép eszközcsoporthoz, szerverek, perifériák használata

5 Olvasott szakmai szöveg megértése

4 Információforrások kezelése

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Problémamegoldás, hibaelhárítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1163–06 LAN/WAN ismeretek, biztonsági rendszer

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Forgalomirányítókat és kapcsolókat konfigurál

Átviteli közegeket műszerrel minősít

Sávszélességet mér LAN-on LAN eszközzel, WAN-on WAN eszközzel

Hozzáférés vezérlés listákat tervez és alkalmaz

VLAN-okat tervez és alkalmaz

Forgalmirányítókban behatolást detektál
 Forgalmirányítókat monitoroz
 Forgalmirányítókat menedzsel
 LAN/WAN eszközök szoftvereit frissíti, szoftverfrissítés járulékos feladatait elvégzi
 Forgalmi adatokat ellenőriz, rögzít és dokumentál
 Fizikai topológiát, logikai felépítést, IP címzést dokumentál
 Hibát behatárol mérés alapján és átmeneti megoldást biztosít
 LAN/WAN eszközöket újra konfigurál és végrehajtja az üzemeltetési utasítás vonatkozó részeit
 Belső és külső illetéktelen adathozzáférést detektál
 LAN/WAN forgalomszűrést konfigurál, forgalomszűrést ellenőriz
 LAN/WAN eszközöket elhelyez, telepít, kábelezést csatlakoztat
 LAN eszközöket konfigurál, LAN konfigurációt ment
 WAN eszközöket konfigurál, WAN konfigurációt ment
 LAN és WAN kapacitást tervez, távközlési technológiát választ
 WLAN eszközöket konfigurál, WLAN konfigurációt ment
 VoIP eszközöket konfigurál, VoIP konfigurációt ment
 Belépteti a dolgozót
 Beállítja a közös erőforrásokat és gondoskodik arról, hogy a felhasználók hozzáférjenek a dokumentumokhoz
 Átveteti a hardver és szoftver konfigurációt a felhasználóval (leltárfelelősség, szoftverfelelősségi nyilatkozat)
 Vezeti a felhasználó- és jogosultság nyilvántartásokat
 Módosítja a jogosultságokat
 Fogadja és megoldja a felhasználók problémáit vagy továbbítja a következő szintre
 Rendszeresen frissíti a vírusirtó rendszert és a vírusadatbázist
 Rendszeresen frissíti és futtatja a kém- és reklámprogram ellenes szoftvert a munkaállomásokon
 Elemzi a rendszernaplókat
 Szükség esetén értesíti a biztonsági felügyeletet
 Gondoskodik a rendszerjelszavak biztonságos tárolásáról
 Támogatja a katasztrófamenedzsmentet
 Üzemelteti a mentési rendszert
 Vezeti a mentési naplót, hálózati hibanaplót vezet és naprakészen tartja a dokumentációt
 Elvégzi a tervezett és eseti archiválásokat
 Teszteli a mentett vagy archiv példányok használhatóságát
 Szükség esetén üzembe állítja a tartalékeszközöket
 Elvégzi az igényelt visszatöltéseket és helyreállításokat
 Felhasználói szinten alkalmazza a hálózati menedzsment rendszert
 Üzemelteti az internetes szolgáltatásokat (mail server, DNS, Proxy stb.)
 Elvégzi a szerverek tervszerű szoftver karbantartását
 Rendszeresen ellenőrzi a hálózati erőforrások kihasználtságát

Felismeri a külső és belső hálózatban jelentkező hibákat, elhárítja azokat, vagy továbbítja a hibaleírást a következő szintre

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B LAN/WAN alapismeretek
- B Hálózati eszközök
- B Hálózati átviteli közegek
- B Ethernet és más hálózati technológiák
- B OSI hálózati modell
- B TCP/IP hálózati modell
- B TCP/IP protokollkészlet
- B IP címzés
- B Forgalmirányítók konfigurálása
- B IOS parancsok
- B Irányítóprotokollok
- B Hibaelhárítás
- B Hozzáférésvezérlés listák
- B Haladó szintű forgalmirányítás
- B Kapcsolók konfigurálása
- B Konfigurálási ismeretek
- B Feszítőfa protokoll
- B Virtuális LAN-ok
- B Trónkprotokoll
- B Hálózattervezési ismeretek
- B Haladó IP címzés
- B WAN technológiák és eszközök
- B PPP
- B ISDN
- B Frame Relay
- B Hálózattervezési ismeretek
- B WLAN alapismeretek
- B WLAN technológiák
- B WLAN eszközök, konfigurálási ismeretek
- B Hálózati operációs rendszerek védelmi eszközei
- B Tűzfalak
- B VPN
- B VoIP technológia
- B VoIP eszközök konfigurálása
- B Számítógépes rendszerek hardveres eszközeinek ismerete
- B Számítógépes rendszerek szoftveres eszközeinek ismerete

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 5 Hálózattervek készítése

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Kézügyesség

Társas kompetenciák:

Együttműködő képesség

Módszerkompetenciák:

Tervezés

Rendszerben való gondolkodás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1164–06 Számítógépes rendszerek fizikai kiépítése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Beléptető rendszereket épít ki (kábelez, eszközöket csatlakoztat)

Folyamatszabályozási rendszereket épít ki (kábelez, eszközöket csatlakoztat)

Közigazgatási rendszereket épít ki (kábelez, eszközöket csatlakoztat)

Infokommunikációs (hálózat, VoIP) rendszereket épít ki (kábelez, eszközöket csatlakoztat)

Pénztári rendszereket épít ki (kábelez, eszközöket csatlakoztat)

Oktatási rendszereket épít ki (kábelez, eszközöket csatlakoztat)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Számítógép felépítése, működési elve

B Karbantartási ismeretek

B Kábelezés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Hálózati rajz olvasása, értelmezése

4 Hálózati rajz készítése

Személyes kompetenciák:

Kéz ügyesség

Társas kompetenciák:

Segítő készség

Módszerkompetenciák:

Precizitás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1165–06 Audio/video ismeretek

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tápegység ellenőrzés és mérés után cseréli a biztosítékot és a tápegység hibás alkatrészeit

Felismeri a mechanikus vagy elektronikus hibát

Lemágnesező áramkört ellenőriz, cserél (PTC-t cserél)

Mechanikus hibát javít

Ellenőrzi, szükség szerint javítja a vezérlő (processzor) áramkört

Elektronikus hibát javít

Ellenőrzi a sormeghajtó fokozatot

Lézerfejet cserél (pick-up)

Ellenőrzi a függőleges eltérítőfokozatot

Cseréli az LP lemezjátszófejet

Ellenőrzi és szükség szerint cseréli a videoprocesszort

Ellenőrzi és szükség szerint javítja a KF áramkört

Ellenőrzi és szükség szerint cseréli a tunert

Ellenőrzi és szükség szerint javítja a hangfokozatot

Ellenőrzi és szükség szerint cseréli a képcsövet

Ellenőrzi és beállítja a színfokozatot

Házi mozi rendszereket üzembe helyez

Házi mozi rendszereket javít

Eszközöket karbantart

HI-FI rendszereket üzembe helyez

HI-FI rendszereket javít

Hangosító rendszert üzemeltet

Üzemelteti a fény- és látványtechnikai rendszereket

Zárt láncú stúdiót irányít

Digitális és analóg audiovizuális eszközökkel rögzít

Digitális és analóg videofelvételt készít

Digitális és analóg fényképet készít

Digitális és analóg hangfelvételt készít

Digitális és analóg adathordozót sokszorosít (pl. CD, DVD, video és audiokazetta)

Fénymásolóval dokumentumot sokszorosít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Multimédia eszközök ismerete

B Audio/video eszközök ismerete

B HI-FI rendszerek ismerete

B Elektromos alapfogalmak

B Passzív áramköri elemek

B Aktív áramköri elemek

B Félvezető eszközök

B Alapkapcsolások

B Műveleti erősítők

B Kombinációs és szekvenciális logikai hálózatok

B Méréstechnika alapjai

B Logikai áramkör családok

B A/D és D/A átalakítók

B Digitális méréstechnika

B Memória fajták

B Processzorok

B Számítógép vezérlő áramkörei

B Mágneses adattárolás

B Optikai adattárolás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

5 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése

5 Kapcsolási rajz készítése

4 Audio/Video berendezések használata

Személyes kompetenciák:

Hallás

Látás

Társas kompetenciák:

Empatikus készség

Módszerkompetenciák:

Kreativitás, ötletgazdagság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1166–06 IT biztonságtechnika

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

VPN kiszolgálót telepít

VPN kiszolgálót konfigurál

VPN távoli hozzáférést konfigurál

Szoftveres védelmet tervez

Hardveres védelmet tervez

Ellenőrzi a biztonsági szabályzat betartását

IPsec szolgáltatást telepít, konfigurál

Digitális aláírást igényel, telepít, konfigurál

Tanúsítvány-kiszolgálót telepít, konfigurál

Hardveres és szoftveres tűzfalat telepít és konfigurál

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Hálózati operációs rendszerek védelmi eszközei

B Tűzfalak

B VPN

B VoIP technológia

B VoIP eszközök

B Konfigurálás

B Számítógépes rendszerek hardveres eszközei

B Számítógépes rendszerek szoftveres eszközei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

5 Hálózati rajz olvasása, értelmezése

5 Hálózati rajz készítése

5 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése

5 Kapcsolási rajz készítése

4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

4 Folyamatábrák készítése

Személyes kompetenciák:

Térlátás

Társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő készség

Meggyőző készség

Módszerkompetenciák:

Áttekintőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1167–06 Webmester

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Figyeli és gyűjti a munkájával kapcsolatos újonnan felmerülő technológiákat, trendeket

Felülvizsgálja, fejleszti és dokumentálja saját munkafolyamatainak eljárásait

Biztosítja az állandó elérhetőséget (webmaster@domain.com)

Fogadja, kezeli/továbbítja a weblátogatók észrevételeit, panaszait, kérdéseit, igényeit

Fogadja a belső és külső munkatársak webtartalommal kapcsolatos igényeit/utasításait

Intézi a webtartalom telepítését és a hozzá kapcsolódó hostok regisztrációs kérelmét

A közvetített webtartalmak megújítását elvégzi

Ellenőrzi a tartalom szerkezeti megjelenését a frissítést követően különböző megjelenítési felületeken

Weblaptartalmat korrigálja/javaslatot tesz a korrigálásra

Teszteléseket végez a webtartalmak elérhetőségét illetően

Detektálja a rendszer gyenge pontjait és a támadásokat

Részt vesz a szolgáltatás biztonsági és funkcionális tervezésében, kialakításában

A felhalmozott információk alapján rendszerbe illő és a feladathoz szükséges hardver és szoftver eszközöket javasol

Jogosultság struktúrát kezel a webes tartalom eléréséhez

Adatbázis jogosultságokat kezel

A felhasználók adminisztrációját kezeli

Ellenőrzi a rendszer-adminisztrátor által elvégzett web-szolgáltatásokhoz szükséges konfigurációt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B HTML-programnyelv

B Web-szerkesztő program

A szint megjelölésével a szakmai készségek: –

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Társas kompetenciák:

Látás

Módszerkompetenciák:

Rendszerezőképesség

Információgyűjtés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1175–06 Számítógépes rendszerek szoftveres telepítése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Beléptető rendszereket telepít

Folyamatszabályozási rendszereket telepít

Közigazgatási rendszereket telepít

Infokommunikációs (hálózat, VoIP) rendszereket telepít

Pénztári rendszereket telepít

Oktatási rendszereket telepít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Szoftver telepítések és konfigurációk

B Hálózatok működése

- B Internet szolgáltatásai
- B Hálózati operációs rendszerek
- B Elektronikus levelezés
- B Számítógép üzemeltetése a hálózatban
- B Hálózati operációs rendszerek telepítése és konfigurálása
- B Internetes szolgáltatások telepítése és konfigurálása
- B Hálózatmenedzsment
- C Multimédia alapfogalmai
- C Multimédiaállományok tervezése
- B Multimédiás szoftverek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Hálózati rajz olvasása, értelmezése
- 5 Hálózati rajz készítése

Személyes kompetenciák:

Döntésképesség

Társas kompetenciák:

Segítőkézség

Módszerkompetenciák:

Rendszerben való gondolkodás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0004–06 Az áruforgalom lebonyolítása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Előkészíti a raktárat/árumozgató eszközöket az áru fogadására, előkészíti a visszaszállítandó göngyöleget és a visszárut

Átv teszi mennyiségileg és minőségileg az árut/göngyöleget/berendezést/eszközt, elvégzi a hibás teljesítésből adódó teendőket

Ellenőrzi az áruhoz előírás szerint csatolandó dokumentumok meglétét, szabályszerűségüket.

Készletre veszi az árut

Az áru jellegének/előírásoknak megfelelően gondoskodik az áru minőségének és a mennyiségének megóvásáról

Leltárt készít/közreműködik a leltározásban

Előkészíti az árut értékesítésre, és folyamatosan gondoskodik az áru szakmai szabályok/arculat szerinti kihelyezéséről, az árak feltüntetéséről, az árjelzés ellenőrzéséről

Fogadja a vevőt, és megismeri a vevő igényeit

Bemutatja az árut a vevőnek, és tájékoztatja az áruval kapcsolatos szolgáltatásokról

Áruajánlással segíti a vevőt a vásárlási döntésben

Elszámolja az ellenértéket, kezeli a pénztárgépet, számlát készít

Készpénzzel és készpénzkímélő módon fizettet

Átadja az árut a vevőnek, a vevő igényétől, az arcuati jellemzőktől és az áru jellegétől függően becsomagolja az árut

Intézi a fogyasztói reklamációkat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Az áruátvételnél használt eszközök működése, kezelése
- A Az áruátvétel folyamata, szempontjai, igazolása
- C Árurendszerek
- B A szabványosítás, a szabvány fogalma, szerepe
- B A minőség, minőségbiztosítás jelentősége, szerepe, a minőségre ható tényezők
- A Az áru jellegének megfelelő raktározási módok, szabályok
- B Az egyes árucsoportok, áruféleségek jellemzői, minőségi követelményei
- B Az áruelőkészítés menete, az előkészítésre vonatkozó szabályok, előírások
- B Az árukihelyezés szabályai
- A Az árak feltüntetésére vonatkozó szabályok
- B A leltározás menete, a leltáreredmény megállapítása
- C A vásárlás indítékai, a vásárlási döntés folyamata
- C Az értékesítési módok jellemzői, alkalmazásuk
- B Az eladás folyamata a vevő fogadásától a vásárlás befejezéséig
- A A fizetetés módjai
- B A fogyasztói érdekvédelem alapvető előírásai, a vevőreklamáció intézésének szabályai
- B Az értékesítéshez kapcsolódó szolgáltatások
- A A pénztárgépek használatának szabályai
- B Az értékesítés során használt gépek, eszközök jellemzői, kezelésük szabályai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Elemi számolási készség
- 3 Mennyiségérzék
- 5 Köznyelvi beszéd-készség
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Hallott szakmai szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

Megbízhatóság

Önállóság

Társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő készség

Meggyőző készség

Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Helyzetfelismerés

Figyelemmegosztás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0005–06 A kereskedelmi egység szabályszerű működtetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Betartja/betartatja a baleset-, munka-, tűzvédelmi, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályokat, higiéniai előírásokat

Betartja/betartatja a pénzügyi számviteli/pénzkezelési szabályokat

Betartja/betartatja a munkajogi szabályokat és a fogyasztói érdekvédelem előírásait

Eleget tesz az adatszolgáltatási és nyilvántartási kötelezettségeinek

Felveszi a szükséges jegyzőkönyveket és üzleti leveleket ír

Nyitja, zárja és üzemelteti az üzletet/telephelyet/szalont a biztonsági és vagyonvédelmi előírásoknak megfelelően

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok, higiéniai előírások

C A különböző áru- és vagyonvédelmi rendszerek jellemzői

B Az áru- és vagyonvédelmi berendezések fajtái, használata

C Az egyes áru- és szolgáltatásokra vonatkozó forgalmazási, környezetvédelmi követelmények

A A pénzforgalom lebonyolításának módjai, szabályai

A A pénzügyi számvitelre vonatkozó szabályok

B A számlázás, nyugtázás szabályai

B A munkaviszony jogi szabályozása, a jelentési kötelezettségek betartásának szabályai

B A kereskedelmi egység működési rendjéhez kapcsolódó szabályok

B Áruforgalmi nyilvántartások, készletnyilvántartó programok

A Pénzforgalmi nyilvántartások

B Munkajogi nyilvántartások

C A kereskedelmi, üzleti levelezés alapvető szabályai

B A kommunikációs eszközök, fénymásológépek használati módja

C A számítógépek és perifériák használata

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Olvasott szakmai szöveg megértése

1 Számítógép elemi szintű használata

4 Könyvelési szöveg hallás utáni megértése

4 Könyvelési beszédképesség

4 Szakmai szöveg hallás utáni megértése

4 Szakmai nyelvű beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Pontosság

Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

Tömör fogalmazás készsége

Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Helyzetfelismerés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)

Körültekintés, elővigyázatosság

Az 54 481 03 0010 54 01 azonosító számú, Informatikai hálózattervező és -üzemeltető megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142-06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143-06	Projekt menedzsment
1168-06	Hardveres, szoftveres feladatok
1163-06	LAN/WAN ismeretek, biztonsági rendszer

Az 54 481 03 0010 54 02 azonosító számú, Informatikai műszerész megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142-06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143-06	Projekt menedzsment
1168-06	Hardveres, szoftveres feladatok
1164-06	Számítógépes rendszerek fizikai kiépítése
1165-06	Audio/video ismeretek

Az 54 481 03 0010 54 03 azonosító számú, IT biztonság technikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142-06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143-06	Projekt menedzsment
1168-06	Hardveres, szoftveres feladatok
1163-06	LAN/WAN ismeretek, biztonsági rendszer
1166-06	IT biztonságtechnika

Az 54 481 03 0010 54 04 azonosító számú, IT kereskedő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142-06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143-06	Projekt menedzsment
1168-06	Hardveres, szoftveres feladatok
0004-06	Az áruforgalom lebonyolítása
0005-06	A kereskedelmi egység szabályszerű működtetése

Az 54 481 03 0010 54 05 azonosító számú, Számítógéprendszer-karbantartó megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projekt menedzsment
1168–06	Hardveres, szoftveres feladatok
1164–06	Számítógépes rendszerek fizikai kiépítése
1175–06	Számítógépes rendszerek szoftveres telepítése

Az 54 481 03 0010 54 06 azonosító számú, Szórakoztatótechnikai műszerész megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projekt menedzsment
1168–06	Hardveres, szoftveres feladatok
1165–06	Audio/video ismeretek

Az 54 481 03 0010 54 07 azonosító számú, Webmester megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projekt menedzsment
1168–06	Hardveres, szoftveres feladatok
1167–06	Webmester

Az 54 481 03 0100 52 01 azonosító számú, Számítástechnikai szoftverüzemeltető megnevezésű rész- szakképzés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projekt menedzsment
1168–06	Hardveres, szoftveres feladatok

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142–06 Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép-kezelési, üzemeltetési, hálózati és multimédiás ismeretek alkalmazása. Informatikai biztonsági eszközök használata, szakmai angol szöveg értése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív
Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1143–06 Projektmenedzsment

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Projektirányítási rendszerek, projekt-tervezés, kockázatelemzés, erőforrás-kezelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív
Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munkajogi, vállalkozási, vezetési ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1168–06 Hardveres, szoftveres feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép összeszerelése, üzembe helyezése, tesztelése, perifériák csatlakoztatása, operációs rendszer telepítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Számítógép hálózatra kapcsolása, hálózati eszközök üzembe helyezése, munkaállomás, hálózati konfiguráció beállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Számítógépes rendszerek hardveres és szoftveres eszközeinek bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 40%
3. feladat: 20%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1163–06 LAN/WAN ismeretek, biztonsági rendszer

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Elektronikus feladatsor megoldása LAN ismeretek, forgalomirányítási ismeretek, kapcsolási ismeretek, WAN, VoIP és WLAN ismeretek témakörökben

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hálózat-építés, hálózati eszközök konfigurálása, hálózat tesztelése, hozzáférés vezérlés szabályozása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 70%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1164–06 Számítógépes rendszerek fizikai kiépítése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hálózatkiépítés a különböző rendszerek eszközigényeinek bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1165–06 Audio/video ismeretek

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép, periféria vagy audio/video eszköz javítása, hibaelhárítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vizsgáló által beadott digitális anyag bemutatása (prezentáció)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Előadástechnikai és audio/video eszközök bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 30%
3. feladat: 30%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1166–06 IT biztonságtechnika

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hálózat felügyeleti feladat megoldása, tűzfal telepítése és konfigurálása, vírusvédelmi rendszer telepítése és konfigurálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Felhasználó menedzsment, hálózatüzemeltetés és hálózatbiztonság szoftveres és hardveres eszközeinek bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%
2. feladat: 40%

8. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1167–06 Webmester

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Web kiszolgáló telepítése, konfigurálása és tesztelése, jogosultságok beállítása, Web lap készítése és feltöltése (projekt munka + szóbeli bemutatás)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

9. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1175–06 Számítógépes rendszerek szoftveres telepítése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Egy konkrét hálózati operációs rendszer telepítése és konfigurálása, felhasználók adminisztrációja

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Internetes szolgáltatások telepítése és konfigurálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 50%

10. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0004–06 Az áruforgalom lebonyolítása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Az áruk átvételének, elhelyezésének, nyilvántartásba vételének, tárolásának, értékesítésének menete, eljárásai, szabályai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

11. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0005–06 A kereskedelmi egység szabályszerű működtetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A kereskedelmi egységek működésére vonatkozó jogszabályi előírások ismertetése és értelmezése, a kereskedelmi gyakorlatban való alkalmazása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A kereskedelmi egységekben használt bizonylatok elkészítése, formanyomtatványok kitöltése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%

2. feladat: 60%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 481 03 0010 54 01 azonosító számú, Informatikai hálózatterlepítő és -üzemeltető megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15

2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 25

4. vizsgarész: 50

Az 54 481 03 0010 54 02 azonosító számú, Informatikai műszerész megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15

2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 15

5. vizsgarész: 30

6. vizsgarész: 30

Az 54 481 03 0010 54 03 azonosító számú, IT biztonságtechnikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15

2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 10

4. vizsgarész: 25

7. vizsgarész: 40

Az 54 481 03 0010 54 04 azonosító számú, IT kereskedő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15

2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 15

10. vizsgarész: 30

11. vizsgarész: 30

Az 54 481 03 0010 54 05 azonosító számú, Számítógéprendszer-karbantartó megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15

2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 15

5. vizsgarész: 30

9. vizsgarész: 30

Az 54 481 03 0010 54 06 azonosító számú, Szórakoztatótechnikai műszerész megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15

2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 25

6. vizsgarész: 50

Az 54 481 03 0010 54 07 azonosító számú, Webmester megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15

2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 25

8. vizsgarész: 50

Az 54 481 03 0100 52 01 azonosító számú, Számítástechnikai szoftverüzemeltető megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 35

2. vizsgarész: 35

3. vizsgarész: 30

Az 54 481 03 0010 54 01 azonosító számú, Informatikai hálózatterlepítő és -üzemeltető megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 481 03 0100 52 01 azonosító számú, Számítástechnikai szoftverüzemeltető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

4. vizsgarész: 100

Az 54 481 03 0010 54 02 azonosító számú, Informatikai műszerész megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 481 03 0100 52 01 azonosító számú, Számítástechnikai szoftverüzemeltető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 50

6. vizsgarész: 50

Az 54 481 03 0010 54 03 azonosító számú, IT biztonság technikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 481 03 0100 52 01 azonosító számú, Számítástechnikai szoftverüzemeltető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

4. vizsgarész: 40

7. vizsgarész: 60

Az 54 481 03 0010 54 07 azonosító számú, IT kereskedő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 481 03 0100 52 01 azonosító számú, Számítástechnikai szoftverüzemeltető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

10. vizsgarész: 50

11. vizsgarész: 50

Az 54 481 03 0010 54 04 azonosító számú, Számítógéprendszer-karbantartó megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 481 03 0100 52 01 azonosító számú, Számítástechnikai szoftverüzemeltető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 50

9. vizsgarész: 50

Az 54 481 03 0010 54 05 azonosító számú, Szórakoztatótechnikai műszerész megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 481 03 0100 52 01 azonosító számú, Számítástechnikai szoftverüzemeltető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

6. vizsgarész: 100

Az 54 481 03 0010 54 06 azonosító számú, Webmester megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 481 03 0100 52 01 azonosító számú, Számítástechnikai szoftverüzemeltető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

8. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Informatikai hálózattelepítő és üzemeltető	Informatikai műszerész	IT biztonság technikus	IT kereskedő	Számítógéprendszer-karbantartó	Szórakoztatótechnikai műszerész	Webmester	Számítástechnikai szoftverüzemeltető
Számítógép	X	X	X	X	X	X	X	X
Szoftver	X	X	X	X	X	X	X	X
Hálózat	X	X	X	X	X	X	X	X
A törvény és munkabiztonsági előírások szerint meghatározott munkafeltételek és eszközök	X	X	X	X	X	X	X	X
Univerzális kéziműszerek	X	X	X		X	X		
Elektromos mérőműszerek	X	X	X		X	X		
Elektromos szerelőszerszámok	X	X	X		X	X		
Oscilloszkópok	X	X	X					
Egyenáramú stabilizált tápegységek	X	X	X		X	X		
Interfészek	X	X	X		X	X		
CNC vezérlések		X	X					

VII.

Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

* * *

AZ 1. MELLÉKLET 9. SORSZÁMA ALATT KIADOTT INFORMATIKAI STATISZTIKUS ÉS GAZDASÁGI TERVEZŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 55 481 02 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Informatikai statisztikus és gazdasági tervező

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3139

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Informatikai statisztikus és gazdasági tervező	2	–

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Informatikai statisztikus és gazdasági tervező

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: 30–60 kredit a képzési program figyelembevételével beszámítandó

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3139	Egyéb számítástechnikai foglalkozások

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Munkája során alkalmazza a korszerű számítástechnikai eszközöket

Munkaszervezéssel kapcsolatos tevékenységet végez

Munkája során környezettudatos magatartásformát tanúsít

Munkavégzés balesetvédelmi előírásait ismeri, betartja, alkalmazza

Szakmai idegen nyelvet használ feladatainak elvégzéséhez

Jogi és szabvány ismereteket alkalmaz

Részt vesz a tevékenységével kapcsolatos gazdálkodási feladatok ellátásában

Statisztikai elemzéseket végez

Projekt tervezésében részt vesz

Gazdasági tervezést, elemzést végez

Számveteli feladatokat old meg

A szakmaspecifikus jogszabályokat munkája elvégzéséhez alkalmazza

Munkájához informatikai eszközöket alkalmaz

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
55 481 01 0000 00 00	Általános rendszergazda
55 481 03 0000 00 00	Telekommunikációs asszisztens
55 481 04 0000 00 00	Web-programozó
55 810 01 0000 00 00	Mérnökasszisztens

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1180–06 Korszerű munkaszervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Számítógépet használ (általános célra)

Számítógépet üzembe helyez, programokat telepít, operációs rendszert használ

Vírusellenőrzést, vírusirtást végez

Szövegszerkesztő, táblázatkezelő és adatbázis-kezelő programokat használ

Hálózati rendszert használ

Számítógépes alkalmazói programokat használ

Műszaki és ügyviteli leírásokat, utasításokat használ

Munkavégzéssel, munkaszervezéssel és irányítással kapcsolatos feladatot végez

Asszisztensi feladatkörben mérnöki munkában közreműködik

Marketing, vállalkozói, reklámszervezői és pénzügyi adminisztrációs feladatokat végez

Munkahelyi minőségirányítási előírásokat alkalmazza és betartatja

Munkavégzés környezetvédelmi előírásait betartatja, alkalmazza

Hulladékokat, veszélyes anyagokat szakszerűen kezel, illetve tárol

Munkavégzés balesetvédelmi előírásait ismeri, betartja, alkalmazza

Biztosítja a balesetmentes munkavégzés feltételeit, alkalmazza, megköveteli a szükséges és előírászerű védőeszközök, védőfelszerelések használatát

Betartja a balesetvédelmi és az érintésvédelmi előírásokat
Fokozottan felügyel az áramütéses balesetek megelőzésére

Szakszerűen részt vesz az áramütést szenvedett elsősegélynyújtásában

Szakmai nyelven kommunikál írásban és szóban az általános és szakmai szókincs birtokában magyar és idegen nyelven

Érti, értelmezi és elmagyarázza az angol nyelvű műszaki dokumentáció (katalógus, publikáció, szakszöveg) tartalmát, fontosabb jellemzőit és adatait

Szabványokat használ

Érti és értelmezi a feladatköréhez tartozó tevékenységgel vagy minősítéssel kapcsolatos szabványokat

Érti és értelmezi a feladatkörébe tartozó jogi előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Szövegszerkesztő programok használata
- B Táblázatkezelő programok használata
- B Adatbáziskezelés
- C Grafikai és prezentációs programok használata
- C Operációs rendszerek
- C Programozási alapok
- C A számítógép felépítése, működési elve
- C Számítógépek karbantartása
- C Szoftverek telepítése
- C Számítógépek üzemeltetése hálózatban
- C Hálózati alapismeretek, hálózati operációs rendszerek
- B Internet szolgáltatások
- C Az adatok technikai és jogi védelme
- B Üzemeltetés, adatmentés, archiválás
- C Multimédia alapjai, alapfogalmak
- C Médiaelemek (hang, videó, mozgókép, állókép), médiaismeret
- C Multimédia alkalmazások
- C Szakmai idegen nyelvi ismeretek fejlesztése
- C Szókincsbővítés, szövegértés és kommunikációs gyakorlat

C Jog, közjog és polgári jog

B Hulladékkezelési eljárások

B Biztonságos munka feltételei

B Környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 3 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 ECDL AM3 modul Szövegszerkesztés – haladó szint
- 3 ECDL AM4 modul Táblázatkezelés – haladó szint
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű fogalmazás írásban
- 3 Idegen nyelvű kézírás
- 2 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

Prezentációs készség

Tömör fogalmazás készsége

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1181–06 Gazdálkodás, projektvezetés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Gazdálkodási ismereteket alkalmaz a termelés, üzemeltetés folyamataiban

Részt vesz a gazdálkodás, vállalkozás személyi, pénzügyi, tárgyi, piaci feltételeinek elemzésében, megteremtésében

Számlaadatokat értelmez, ellenőriz, egyszerű számlákat készít

Alapvető pénzforgalmi feladatokat old meg

Egyszerű költségszámítási feladatokat végez a munkafolyamatokhoz kapcsolódóan

Részt vesz a helyzetfelmérésben, a követelmények, erőforrásigények meghatározásában

Közreműködik a munkaterv, költségterv kidolgozásában, kockázatelemzésben

Közreműködik a szükséges hardver-, szoftver-, operációs rendszer és kliensoldali programok kiválasztásában, környezet kialakításában, meghatározza ennek eszköz-szükségletét

Közreműködik a projekt dokumentálásában és értékelésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Ügyvitelszervezés
- C Elektronikus ügyfélkiszolgáló rendszerek
- C Korszerű irodatechnika (másoló, adattároló és -feldolgozó gépek)
- C Elektronikus hírközlő és kommunikációs eszközök
- C Európai és hazai munkaerőpiac
- C Álláskeresési technikák (hagyományos és új módszerek)
- C Tárgyalások tervezése, szervezése
- C Viselkedéskultúra
- B Kommunikáció
- C Projekt alapismeretek (erőforrás tervezés)
- B Projektmenedzsment
- B Tervezés, elemzés, értékelés módszerei
- C Tervezés, elemzés, értékelés számítógéppel
- B Projekt-dokumentálási módszerek és eszközök
- B Vállalkozás/gazdaságtan

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Köznyelvi nyelvhasználat
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Információforrások kezelése

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

Tömör fogalmazás készsége

Kapcsolatteremtő készség

Módszerkompetenciák:

Rendszerekben való gondolkodás

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1182–06 Statisztika, üzleti statisztika

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Adott feladat ellátásához szükséges adatokat önállóan meghatározza és összegyűjti

Statisztikai számanyagokat összeállít, rendez, csoportosít, összehasonlít, sorokba, táblákba rendez

Statisztikai felvételt megtervez. Ehhez kérdőíveket, interjúterveket készít, kitöltési útmutatókat állít össze

Kiszámítja és alkalmazza a gazdasági tevékenység elemzésére használt legfontosabb statisztikai mutatókat

Elemzi az üzleti, társadalmi eseményeket és folyamatokat, azok irányzatait, tartós tendenciáit

Kiszámítja a termelői és fogyasztói árindexeket és a gyakorlatban alkalmazza azokat

Kiszámítja a vállalkozások pénzügyi és vagyoni helyzetét, a jövedelmezőség alapmutatóit

Statisztikai mutatószámok, adatok tartalmát, pontosságát értelmezi, az összefüggéseket felismeri

Különböző elemzési eszközöket együttesen alkalmaz a gazdasági és társadalmi folyamatok vizsgálatához

Az alkalmazott elemzési eszközökkel kimutatott eredményekből következtetéseket von le, megállapításokat fogalmaz meg, szóbeli és írásbeli elemzéseket, prezentációkat készít

Statisztikai következtetéseket készít, melyhez a szükséges matematikai-, statisztikai módszereket alkalmazza

Statisztikai adatforrásokat használ

Statisztikai programcsomagokat alkalmaz, a számítógépes outputokat értelmezi

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Lineáris algebra
- C Műveletek relációkkal és számhalmazokkal
- C Matematikai statisztikai alapismeretek
- B Általános statisztika, bevezető ismeretek
- B Viszonyszámok
- B Mennyiségi és idősorok elemzése
- B Standardizálás, ismérvek közötti sztohasztikus kapcsolat
- B Statisztikai becslés
- B Problémamegoldás táblázatkezelő rendszerrel
- B A gazdasági statisztika alapjai
- B A mikroszintű vizsgálatok jellemzői és módszerei
- B Makroszintű vizsgálati módszerek, jellemzők
- B Statisztikai elemzések, következtetések prezentálása
- B Statisztikai programcsomagok és alkalmazásuk
- B Európai és hazai statisztikai információs rendszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Matematikai készség
- 3 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1183–06 Gazdasági tervezés és jogi ismeretek

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elemzi és értékeli a makrokörnyezetet meghatározó és a vállalkozás működését befolyásoló alapvető közgazdasági tényezőket

Részt vesz a szervezetgazdálkodási, vállalkozási stratégiájának kidolgozásában

Közreműködik az üzleti terv kidolgozásában
Számításokat végez, kimutatásokat készít az üzleti terv teljesítésének nyomon követéséhez

Az elemzések során a jogi, közjogi és polgári jogi ismereteit alkalmazza

Szerződéseket átvizsgál, elemez, értékeli a kapcsolódó jogszabályok alkalmazásával

A Munka Törvénykönyvet alkalmazva értelmezi a munkajogi előírásokat

Betartja az adatvédelmi törvényt, továbbá a személyes adatok védelméről szóló jogszabályokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Makroökonómia
- B Mikroökonómia
- B Vállalkozás
- C Pénzügyi alapismertek
- C Marketing, MIR
- B A vállalati tervezés és stratégia
- B Üzleti terv felépítése és elkészítése
- B Az üzletei terv fejezetei
- B Jog, közjog és polgári jog

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Információforrások kezelése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák:

Szervezőképesség

Társas kompetenciák:

Visszacsatolási készség

Módszerkompetenciák:

Áttekintőképesség

Okok feltárása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1184–06 Számvitel

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A számlarend ismeretében a gazdasági műveleteket lekönyveli, önálló könyvvizetést végez

A Számviteli Törvény követelményeinek megfelelően lekönyveli az immateriális javakkal, a tárgyi eszközökkel, a vásárolt készletekkel, a jövedelemmel, a társadalombiztosítással, az adózással kapcsolatos eseményeket, a pénzügyi és hitelműveleteket

Költségelszámolást vezet és könyvel

Analitikus nyilvántartásokat vezet

Közreműködik a leltárkészítésben, leltározásban a zárlati munkákban

Közreműködik a mérleg és a beszámoló elkészítésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Számviteli alapfogalmak és alapelvek
- B Gazdasági műveletek és azok könyvelésének szabályai
- C Elszámolások, aktív és passzív időbeli elhatárolások
- C A könyvviteli zárlat és az éves beszámoló
- C Mérleg és eredménykimutatás
- C Számviteli információs rendszerek jellemzői

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Információforrások kezelése
- 4 Matematikai készség
- 5 Elemi számolási készség
- 3 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Monotónia-tűrés

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Ismeretek helyén való alkalmazása

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1185–06 Informatikai ismeretek szakismereti alkalmazása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A gazdasági tervezési, statisztikai feladatok megoldásához a legjobb módszereket és leghatékonyabb eszközöket választja ki, azokat alkalmazza

Részt vesz adatbázisok tervezésében, optimalizálásában

Szakmai feladatai megoldásához statisztikai elemzési módszert és számítógépes szoftvert választ, és komplex feladatokat old meg

Statisztikai elemzéseket végez saját adatbázissal vagy meglévő adatbázis felhasználásával

SQL rendszerben lekérdezéseket megfogalmaz és végrehajt, konkrét output, gazdasági, gazdálkodási információk érdekében

Számviteli feladatokat old meg célszoftver segítségével

Megszervezi az adatok fizikai és jogi védelmét

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Adatbázisok (adatbázis típusok, jellemzőik)
- B Adatbázistervezési módszerek
- B Adatmodellezés, normalizálás, normálformák

- B Adatállományok, adatszerkezetek, integritási rendszer tervezése
- C Adatbázisok karbantartása és lekérdezése
- C Információkezelés alapjai (adatgyűjtés, adatfelvétel, tárolás)
- C Rendszer, információs rendszer, jellemezők
- B Információs rendszerek elemzése, technikák
- B Információs rendszerek tervezése, módszerek
- C CASE-eszközök

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 3 ECDL AM3 modul Szövegszerkesztés – haladó szint
- 3 ECDL AM4 modul Táblázatkezelés – haladó szint

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Önállóság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Kreativitás, ötletgazdagság

Az 55 481 02 0000 00 00 azonosító számú Informatikai statisztikus és gazdasági tervező megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1180–06	Korszerű munkaszervezés
1181–06	Gazdálkodási, projektvezetési modul
1182–06	Statisztika, üzleti statisztika
1183–06	Gazdasági tervezés és jogi ismeretek
1184–06	Számvitel
1185–06	Informatikai ismeretek szakismereti alkalmazása

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Szakkolgozat készítése

Gazdálkodó szervezetnél eltöltött 3 hónapos gyakorlat teljesítése

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1180–06 Korszerű munkaszervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép-kezelési, üzemeltetési, hálózati és multimédiás ismeretek alkalmazása. Informatikai biztonsági eszközök használata, szakmai angol szöveg értése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Elsősegélynyújtás, újraélesztés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Munka-, környezet- és tűzvédelmi ismeretek. Hulladékok csoportosítása, minősítése, kezelése és a hulladékok szelektív gyűjtése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 20%

3. feladat: 30%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1181–06 Gazdálkodás, projektvezetés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Projektirányítási rendszerek, projekttervezés, kockázatelemzés, erőforrás-kezelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Megadott feltételek alapján a vállalkozási forma kiválasztása, indításának, működtetésének, átszervezésének megtervezése, működésének elemzése. Számla-, nyugtakibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1182–06 Statisztika, üzleti statisztika

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Statisztika, üzleti statisztika témaköröknek megfelelő problémamegoldó feladatok számítógéppel történő megoldása, elmentése és nyomtatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1183–06 Gazdasági tervezés és jogi ismeretek

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A vállalkozás, a vállalkozás környezete, a vállalkozás piacai. A vállalati stratégia és tervezés. Az üzleti terv felépítése és elkészítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Gazdasági jogi ismeretek, vállalkozások külső kapcsolatának szabályozása, a vállalkozások belső kapcsolatainak szabályozása, a vállalkozások megszüntetésével kapcsolatos eljárások, vállalkozások külső kapcsolatának szabályozása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Gazdasági tervezés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%

2. feladat: 30%

3. feladat: 30%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1184–06 Számvitel

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A számviteli feladatok elvégzése a tanult könyvelői rendszerrel. Gazdasági műveletek könyvelése, elszámolása, könyvviteli számlák zárása, mérleg és eredmény-kimutatási részfeladatok elvégzése számítógépes program segítségével

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Számvitel, adózás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1185–06 Informatikai ismeretek szakismereti alkalmazása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Gazdasági tervezési, rendszerelemzési, tervezési vagy informatikai alkalmazási feladat- szakdolgozat véde

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 15 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adatbázis tervezés, karbantartás, lekérdezés, információs rendszerek tervezése, szervezése és üzemeltetése, hálózati kommunikáció

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 55 481 02 0000 00 00 azonosító számú, Informatikai statisztikus és gazdasági tervező megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10

2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 20

4. vizsgarész: 20

5. vizsgarész: 20

6. vizsgarész: 20

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Informatikai statisztikus és gazdasági tervező
Számológép	X
Számítógép	X
Szoftverek	X
Hard-lock (hardware-kulcs)	X
Nyomtatók	X
Telefon	X
Fax	X
Internet	X
Mérleg és szoftver dokumentációk	X

VII.

Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

* * *

AZ 1. MELLÉKLET 10. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT INFORMATIKUS SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 481 04 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Informatikus

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások

Azonosítószám: 54 481 04 0010 54 01

Megnevezés: Gazdasági informatikus

Azonosítószám: 54 481 04 0010 54 02

Megnevezés: Infostruktúra menedzser

Azonosítószám: 54 481 04 0010 54 03

Megnevezés: Ipari informatikai technikus

Azonosítószám: 54 481 04 0010 54 04

Megnevezés: Műszaki informatikus

Azonosítószám: 54 481 04 0010 54 05

Megnevezés: Távközlési informatikus

Azonosítószám: 54 481 04 0010 54 06

Megnevezés: Telekommunikációs informatikus

Azonosítószám: 54 481 04 0010 54 07

Megnevezés: Térinformatikus

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3139

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Informatikus	2	2000

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: Gazdasági informatikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Infostruktúra menedzser

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Ipari informatikai technikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Műszaki informatikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
 Szakmai előképzettség: –
 Előírt gyakorlat: –
 Elérhető kreditek mennyisége: –
 Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
 Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%
3. Gyakorlat aránya: 40%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
- Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
- Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Távközlési informatikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
 Bemeneti kompetenciák: –
 Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
 Szakmai előképzettség: –
 Előírt gyakorlat: –
 Elérhető kreditek mennyisége: –
 Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
 Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%
3. Gyakorlat aránya: 40%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
- Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
- Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Telekommunikációs informatikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
 Bemeneti kompetenciák: –
 Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
 Szakmai előképzettség: –
 Előírt gyakorlat: –
 Elérhető kreditek mennyisége: –
 Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
 Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%
3. Gyakorlat aránya: 40%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
- Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
- Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Térinformatikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
 Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
 Szakmai előképzettség: –
 Előírt gyakorlat: –
 Elérhető kreditek mennyisége: –
 Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
 Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%
3. Gyakorlat aránya: 40%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
- Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
- Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3139	Egyéb számítástechnikai foglalkozások

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Számítógépet kezel, szoftvereket használ
 Munkaszervezéssel kapcsolatos tevékenységet végez
 Projektet tervez és értékeli
 Informatikai ismereteket alkalmaz
 Megvalósíthatósági tanulmányt készít
 Menedzsment feladatokat végez
 Kiválasztja, üzemeli, felügyeli az információs rendszert
 Üzembehelyezést, bővítést végez
 Előkészíti a számítógépes jelfeldolgozó rendszert
 Üzemelteti a távközlési eszközöket
 Előkészíti a telekommunikációs rendszert
 Megvalósíthatósági tanulmányt készít
 Adatátvitelt és szabályozástechnikát végez
 Alkalmazza a menedzselési technikákat

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 482 01 0000 00 00	Adatbázis adminisztrátor
54 481 01 1000 00 00	CAD-CAM informatikus
54 481 02 0000 00 00	Informatikai alkalmazásfejlesztő
54 481 03 0000 00 00	Informatikai rendszergazda
54 482 02 0000 00 00	IT kommunikációs szolgáltató
54 213 04 0000 00 00	Multimédia-alkalmazás fejlesztő
33 523 01 1000 00 00	Számítógép-szerelő, -karbantartó

IV.

*Szakmai követelmények**A szakmai követelménymodulok felsorolása:*

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142–06 Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

*A szakmai követelménymodul tartalma:**Feladatprofil:*

Hardvert üzemeltet, szoftvert telepít
Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ

Multimédiás és kommunikációs alkalmazásokat kezel
Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ

LAN- és WAN-hálózatokat használ

Informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért

Tevékenységet dokumentálja

Szoftverhasználati jogokat alkalmaz

Tervezi és szervezi a munkavégzést

Betartja a munkavégzéssel összefüggő szabályokat

Alkalmazza a munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat

*Tulajdonságprofil:**Szakmai kompetenciák:*

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Minőségbiztosítással kapcsolatos alapfogalmak

B Munka-, környezet- és tűzvédelem

A Elektromos áram élettani hatásai, elsősegélynyújtás

B Erőforrások tervezése

C Műszaki dokumentációk

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 ECDL 1. m. IT alapismeretek

2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek

2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés

2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés

2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés

2 ECDL 6. m. Prezentáció

2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Társas kompetenciák:

Együttműködés

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerezőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1143–06 Projektmenedzsment

*A szakmai követelménymodul tartalma:**Feladatprofil:*

Részt vesz a projekt megtervezésében

A feladatterv kialakításában közreműködik

A projektfeladatok erőforrás és időszükségletének meghatározását elvégzi

Részt vesz a kockázatelemzésben

Részt vesz a követelményelemzésben

A projekt értékelésében közreműködik

*Tulajdonságprofil:**Szakmai kompetenciák:*

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Projektirányítási rendszerek

C Kockázatelemzés

C Projekttervezés

C Erőforrás-kezelés

B Projektirányítás számítógéppel

B Speciális alapszabályok

C Case-eszközök

B Üzembehelyezés

B Szoftverértékelés

C Életciklus

C Vállalkozási formák, cégalapítás

C Szervezés és vezetési szabályok

C Marketing és reklám alapfogalmak

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

5 Olvasott szakmai szöveg megértése

4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

5 Szakmai nyelvű beszéd-készség

4 Szervező-készség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Kockázatvállalás

Társas kompetenciák:

Együttműködő-készség

Módszerkompetenciák:

Kompromisszum-készség

Kapcsolatfenntartó-készség

Meggyőzőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1155–06 Informatikai ismeretek

*A szakmai követelménymodul tartalma:**Feladatprofil:*

Fájl típusokkal dolgozik

Prezentációt készít

Alapvető adatfeldolgozási algoritmusokat használ

Számítógépes tervezői környezetet használ

Meghatározza a szükséges hardver-szoftver eszközöket

Adatbázisokat kezel
 Számítógép programot készít
 Tárolja, gyűjti, kezeli és elemzi az információkat
 Használja az on-line adatbázisrendszereket
 Adatbázis műveleteket végez
 Adatbázis szolgáltatásokat vesz igénybe
 Információkat visszakeres
 Költségtervet készít
 Előrejelzéseket készít
 Irányítja az információs beruházást
 Változtatja a terveket az igényeknek megfelelően
 Pénzügyi elemzést végez
 Prezentálja a terveket a vezetőségnek
 Termelésirányítási feladatokat végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B CAD-rendszerek alapelvei
- B CAD-program és más alkalmazások közti kapcsolatok
- B CAD-program lehetőségei a műszaki dokumentációk készítésénél
- B Információkezelés alapfogalmai
- B Adatbázis szolgáltatásai
- B Adatbázis műveletek
- C Számhalmazok
- C Lineáris algebra
- C Boole algebra
- C Gráf-elmélet
- C Speciális számítógép eszközcsoport

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 ECDL CAD
- 3 ECDL Képszerkesztés
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Köznyelvi beszéd-készség
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 5 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség
 Térérzékelés

Társas kompetenciák:

Határozottság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
 Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

- 1156–06 Számjegyes vezérlésű gépek működése, programozása, karbantartása, javítása, dokumentálása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Új vezérlőberendezéseket üzembe helyez
 Ismerteti a vezérlő szolgáltatásait
 Felügyeli a számjegyes vezérlésű gépsorok helyes működését
 Ellenőrzi a helyes program beállítást
 Programozza a vezérlőt
 Dokumentálja a vezérelt gépsor időbeli működését, teljesítményét, hibáit és a javításokat
 Ellenőrzi méréssel a javítás helyességét
 Együttműködik a gépészműveléssel a javításban
 Javítja a vezérlő elektromos és elektronikus hibáit

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B CNC-gépek, felépítése, jellemzői
- B CNC-programozás alapjai
- B Komplex jelzésrendszerek
- B Vezérlőberendezések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 5 Műszaki rajz készítése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

Precizitás
 Térlátás

Társas kompetenciák:

Határozottság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

- 1158–06 Gazdasági informatika

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Marketing információs rendszereket tervez
 Vállalkozások alapvető pénzügyi folyamatait, összefüggéseit szervezi
 Vállalkozások alapvető számviteli folyamatait, összefüggéseit tervezi
 Kezeli a gazdasági folyamatokat
 Alapvető statisztikai elemzési eszközökkel dolgozik
 Megfogalmazza a gazdálkodás informatikai igényeit
 Szerződéseket köt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Üzleti terv készítésének folyamata
- B Adózási alapfogalmakat

- B Gazdasági folyamatok elemzése
- B Statisztikai alapfogalmak
- B Közgazdaságtani alapok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Elemi számolási készség
- 3 ECDL AM3 modul Szövegszerkesztés
- 3 ECDL AM4 modul Táblázatkezelés

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Társas kompetenciák:

Közérthetőség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1159–06 Gépészeti ismeretek, megvalósíthatósági tervek

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Fenntartja a külső-belső kábelezési rendszert
Kapcsolási, huzalozási rajzokat készít
Költségtervet készít
Előrejelzéseket készít
Változtatja a terveket az igényeknek megfelelően
Pénzügyi elemzést végez
Prezentálja a terveket a vezetőségnek
Előadást, megbeszélést, tárgyalást tart
Felügyeli a feladatok végrehajtását

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Marketing és üzleti kommunikáció
- B Tárgyalási stratégiák és taktikák
- B Marketing terv részei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák:

Jó helyesírás

Térlátás

Társas kompetenciák:

Meggyőző készség

Módszerkompetenciák:

Figyelem összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1160–06 Számítógépes jelfeldolgozás, beruházás előkészítése, végrehajtása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Számítógépes jelfeldolgozást végez

Helyi hálózatot épít ki

Javaslatot tesz a műszaki megoldásokra

Üzembe helyezési méréseket, beállításokat végez

Adott konstrukcióról eldönti, hogy az optimális megoldást adja-e

Üzemelteti a számítógépes jelfeldolgozás szoftver és hardver eszközeit

Adott feladathoz meghatározza a kábel paramétereit

Hálózatokat valósít meg

Megfogalmazza a fejlesztéshez szükséges igényeket

Hálózatokat felügyel, távfelügyel, menedzsel

Ellátja az eszközök felügyeletét

Berendezéseket szerel, javít

Mérőműszereket használ

Javítás után ellenőrző méréseket, beállításokat végez

Felméri egy rendszer adatátviteli igényeit

Meghatározza a létesítendő adatátviteli rendszer technológiáját

Irányítja az információs beruházást

Ellenőrzi az adatátviteli rendszer helyes működését

Kezeli az adatátviteli rendszer felügyeleti funkcióit

Elemzéseket készít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Rendszertervezési technikák
- B A rendszer erőforrás igénye
- B Műszaki berendezések
- B Távközlési berendezések
- B Távközlési berendezések üzembe helyezése
- B Telefonhálózatok felépítése
- B Kábeltechnológiák
- B Adatátviteli rendszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 5 Hálózati rajz olvasása, értelmezése
- 5 Hálózati rajz készítése
- 5 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 5 Kapcsolási rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 5 Hálózati jelképek értelmezése
- 5 Kapcsolási jelképek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Mennyiségérzék

Kézügyesség

Társas kompetenciák:

Kapcsolatfenntartó készség

Módszerkompetenciák:

Információgyűjtés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1161–06 Távközlési eszközök üzemeltetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Távközlési berendezéseket telepít, szerel, karbantart
Meghatározza az adott feladat megvalósításához szükséges telekommunikációs erőforrásokat

Helyszíni felmérést végez

Elektronikus levelező rendszer installálása és üzemeltetése

Kiépíti a video- és képátviteli rendszereket

Időszakos ellenőrző méréseket végez

Videokonferenciákat hoz létre

Működteti a hangposta rendszert

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Távközlési berendezések
- C Távközlési berendezések üzembe helyezése
- C Ismeri a telefonhálózatok felépítését
- B Video- és képátviteli rendszerek
- B Videokonferencia
- B Hangposta rendszere
- B Elektronikus levelezés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 ECDL Képszerkesztés
- 4 Információforrások kezelése

Személyes kompetenciák:

Szervezőképesség

Társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő készség

Módszerkompetenciák:

Új ötletek, megoldások kipróbálása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1162–06 Térinformatikai rendszerek előkészítése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A rendszerhez szükséges információkat gyűjt számítógéppel

Kezeli a rendszerhez szükséges információkat

Elemzi a rendszerhez szükséges információkat

Ábrázolja a rendszerhez szükséges információkat

Telek- és ingatlan-nyilvántartási információs rendszereket hoz létre

Telek- és ingatlan-nyilvántartási információs rendszereket működtet

Térbeli koordinátákkal rendelkező adatokon végez elemzést

Térbeli koordinátákkal rendelkező adatokat megjelenít
Térbeli koordinátákkal rendelkező adatokat modellez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Adatelőkészítés menete
- B Vetülettant
- C Államigazgatási ismeretek
- B Digitális térképkészítés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 5 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Társas kompetenciák:

Együttműködési képesség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0924–06 Távközlési hálózatok létesítése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tesztprogramokat futtat

Archivált adatokat visszatölt

Távfelügyeletet ellát

A berendezés műszaki jellemzőit méri

Műszaki dokumentációt olvas és értelmez

Mérőműszert kalibrál és méréseket végez

Mérőprogramot futtat, a mérés eredményeit értékeli

A mérés alapján a berendezést minősíti

Telepíti az elektronikus hírközlő hálózatok aktív és passzív elemeit, végberendezéseit, működési elvük szerint

Elvégzi a hálózatechnikai szimmetrikus és optikai kábelek méréseit

Integrált kábelezést készít

Elektronikus hírközlő kábeleken hibát tár fel, hibahe-lyeket mér

ISDN- és ADSL- végpontokat telepít, felhasználói PC-t programoz

Kábeltévé hálózatot telepít

Informatikai hálózatot létesít

Oszloptámszerkezeteket épít

Szimmetrikus és optikai légkábel szerelvényeket oszlopra szerel, előfizetői leágazásokat épít, fenntart, bont

Kábeltévé szerelvényeket szerel és mér

Elosztószerelvényeket szerel oszloptámszerkezetre

Szereli a falikábel hálózatot és tartozékait

Falikábelt épít optikai kábel-
lel

Integrált belső kábelezést épít

Sztrukturált hálózatot épít, berendezéseket telepít

Földalatti hálózatokat létesít

Szimmetrikus és koaxiális kábeleket szerel
Optikai hálózat kábeleit telepíti, eszközeit kezeli
Kábelkötést készít kézi és gépi érköttéssel
Kapcsolástechnikai és átviteltechnikai berendezéseket szerel

Tápáramellátó berendezéseket szerel
Végberendezéseket szerel
Optikai kábeleket köt szálhegesztéssel

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Elektrotechnikai alapok
- B Elektrotechnika és digitális áramkörök
- B IT-alapismeretek
- B Mérőeszközök
- A Elektromos mérések
- A Távközlési hálózatok mérései
- C Fémipari alapok
- B Rögzítés- és kötéstechnika
- B Áramkörök összeállítási elve
- A Távközlési szolgáltatások
- D Távközlési törvények, rendeletek, szerződések
- B Informatikai hálózat
- B Analóg jelátvitel elve, jellemzői
- C A távközlés feladata és jelentősége
- A Távbeszélőtechnika
- A Kábelszerkezetan
- A Távközlési hálózatok felépítése, részei, struktúrája
- A Kábelek elektromos tulajdonságai, kábelvédelem
- A Fénytvávközlés
- A Korszerű hálózatok, ISDN-szélessáv
- A Kábelek ellenőrző mérési, hibahely vizsgálati módszerei
- B Távközlési hálózatok építési, szerelési, bontási módszerei
- B Földelések
- B Villamosságtan

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 2 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 2 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Távközlési jelképek értelmezése
- 3 Tájékozódás

Személyes kompetenciák:

Precizitás
Önállóság

Stabil kéztartás
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Testi erő

Társas kompetenciák:

Fogalmazókészség
Segítőkészség
Közérthetőség
Határozottság
Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Információgyűjtés
Rendszerezőképesség
Kontroll (ellenőrző képesség)
Logikus gondolkodás
Figyelem-összpontosítás

Az 54 481 04 0010 54 01 azonosító számú, Gazdasági informatikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projektmenedzsment
1155–06	Informatikai ismeretek
1158–06	Gazdasági informatika

Az 54 481 04 0010 54 02 azonosító számú, Infokommunikáció menedzser megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projektmenedzsment
1155–06	Informatikai ismeretek
1159–06	Gépészeti ismeretek, megvalósíthatósági tervek
1160–06	Számítógépes jelfeldolgozás, beruházás előkészítése, végrehajtása
1161–06	Távközlési eszközök üzemeltetése

Az 54 481 04 0010 54 03 azonosító számú, Ipari informatikai technikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projektmenedzsment
1155–06	Informatikai ismeretek
1156–06	Digitális vezérlésű gépek működése, programozása, karbantartása, javítása, dokumentálása
1160–06	Számítógépes jelfeldolgozás, beruházás előkészítése, végrehajtása

Az 54 481 04 0010 54 04 azonosító számú, Műszaki informatikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projektmenedzsment
1155–06	Informatikai ismeretek
1160–06	Számítógépes jelfeldolgozás, beruházás előkészítése, végrehajtása

Az 54 481 04 0010 54 05 azonosító számú, Távközlési informatikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projektmenedzsment
1155–06	Informatikai ismeretek
1160–06	Számítógépes jelfeldolgozás, beruházás előkészítése, végrehajtása
0924–06	Távközlési hálózatok létesítése

Az 54 481 04 0010 54 06 azonosító számú, Telekommunikációs informatikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projektmenedzsment
1155–06	Informatikai ismeretek
1160–06	Számítógépes jelfeldolgozás, beruházás előkészítése, végrehajtása
1161–06	Távközlési eszközök üzemeltetése

Az 54 481 04 0010 54 07 azonosító számú, Térinformatikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projektmenedzsment
1155–06	Informatikai ismeretek
1162–06	Térinformatikai rendszerek előkészítése

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142–06 Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép-kezelési, üzemeltetési, hálózati és multimédiás ismeretek alkalmazása. Informatikai biztonsági eszközök használata, szakmai angol szöveg értése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1143–06 Projektmenedzsment

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Projektirányítási rendszerek, projekt-tervezés, kockázatelemzés, erőforrás-kezelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munkajogi, vállalkozási, vezetési ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1155–06 Informatikai ismeretek

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Rendszertervezés, adatbázis kezelés, internet használat, programozási ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Rendszertervezés, adatbázis kezelés, internet, programozási ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1156–06 Számjegyes vezérlésű gépek működése, programozása, karbantartása, javítása, dokumentálása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Számjegyes vezérlésű gépek működése, programozása, karbantartása, javítása, dokumentálása
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 120 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 100%

5. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 1158–06 Gazdasági informatika
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Gazdasági, pénzügyi, adózási, számviteli, jogi, statisztikai, marketingismeretek
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív
 Időtartama: 120 perc
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Gazdasági, pénzügyi, adózási, számviteli, jogi, statisztikai, marketingismeretek
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 60%
 2. feladat: 40%

6. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 1159–06 Gépészeti ismeretek, megvalósíthatósági tervek
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Gépészeti, műszaki rajzi ismeretek, költségtervezés, pénzügyi elemzés, menedzselési technikák
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív
 Időtartama: 120 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 100%

7. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 1160–06 Számítógépes jelfeldolgozás, beruházás előkészítése, végrehajtása
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Műszaki ismeretek és adatátviteli hálózatok
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 240 perc
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Adatátviteli hálózatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív
 Időtartama: 60 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 60%
 2. feladat: 40%

8. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 1161–06 Távközlési eszközök üzemeltetése
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Távközlési berendezések telepítése, szerelése, javítása, ellenőrzése, működtetése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 120 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 100%

9. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 1162–06 Térinformatikai rendszerek előkészítése
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Információgyűjtés, kezelés, elemzés, ábrázolás. Információs rendszerek létrehozása, működtetése, modellezése, megjelenítése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 120 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 100%

10. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0924–06 Távközlési hálózatok létesítése
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Hálózatok ismerete. Hálózatok részei, felépítése. Hiba-elhárítás. Kábelszerkezettan Szélessávú hálózatok létesítése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 180 perc
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Tájékozódás a távközlés főbb területein, távközlési rendszerek. Végberendezések és azok telepítése, működési elvei. Vonalvizsgálat, hibaelhárítás, -fenntartás. Helyi és helyközi hálózatok részei, szerelésük
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:
 Távközlési hálózatok szerelése és mérése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 15%
3. feladat: 45%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 481 04 0010 54 01 azonosító számú, Gazdasági informatikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 15
3. vizsgarész: 20
5. vizsgarész: 50

Az 54 481 04 0010 54 02 azonosító számú, Infostruktúra menedzser megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 10
6. vizsgarész: 20
7. vizsgarész: 25
8. vizsgarész: 25

Az 54 481 04 0010 54 03 azonosító számú, Ipari informatikai technikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 10
4. vizsgarész: 35
7. vizsgarész: 35

Az 54 481 04 0010 54 04 azonosító számú, Műszaki informatikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 10
7. vizsgarész: 65

Az 54 481 04 0010 54 05 azonosító számú, Távközlési informatikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 10
7. vizsgarész: 35
10. vizsgarész: 35

Az 54 481 04 0010 54 06 azonosító számú, Telekommunikációs informatikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 10

7. vizsgarész: 35

8. vizsgarész: 35

Az 54 481 04 0010 54 07 azonosító számú, Térinformatikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 10
9. vizsgarész: 65

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Gazdasági informatikus	Infostruktúra menedzser	Ipari informatikai technikus	Műszaki informatikus
Számítógép	X	X	X	X
Szoftver	X	X	X	X
Hálózat	X	X	X	X
A törvény és munkabiztonsági előírások szerint meghatározott munkafeltételek és eszközök	X	X	X	X
Telefon	X	X	X	X
Adattároló médium pl.: CD, DVD, DAT kazetta	X	X	X	X
E-mail	X	X	X	X
Internet	X	X	X	X
Intranet hozzáférés (távoli is)	X	X	X	X
Nyomtatási lehetőség	X	X	X	X
Irodatechnikai eszközök	X	X	X	X

VII.

Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárna, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

AZ 1. MELLÉKLET 11. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT IT KOMMUNIKÁCIÓS SZOLGÁLTATÓ
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI
ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 482 02 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: IT kommunikációs szolgáltató
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés: Nincs
 - 3.2. Elágazások:

Azonosítószám: 54 482 02 0010 54 01
Megnevezés: IT mentor
Azonosítószám: 54 482 02 0010 54 02
Megnevezés: Közösségi informatikai szolgáltató
Azonosítószám: 54 482 02 0010 54 03
Megnevezés: Oktatási kommunikációtechnikus
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 3139
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
IT kommunikációs szolgáltató	–	1400

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: IT mentor

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 50%
3. Gyakorlat aránya: 50%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –
Időtartama (évben vagy félévben): –
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Közösségi informatikai szolgáltató

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 50%
3. Gyakorlat aránya: 50%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –
Időtartama (évben vagy félévben): –
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Oktatási kommunikációtechnikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 50%
3. Gyakorlat aránya: 50%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –
Időtartama (évben vagy félévben): –
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3139	Egyéb számítástechnikai foglalkozások

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Számítógépet kezel, szoftvereket használ
Munkaszervezéssel kapcsolatos tevékenységet végez
Közreműködik a helyi fejlesztésben
Betanítja az eszközök és szolgáltatások használatát
Megszervezi szolgáltató tevékenységét, egyes szolgáltatásait, azok helyi feltételeit
Felhasználja a közösségi hozzáférési hely infrastruktúráját

Ügyfelekkel, partnerekkel kapcsolatot alakít ki, tart fenn
Tartalommenedzserként dolgozik
Elemzi a segítséget kérők hátrányos, problematikus, kritikus élethelyzetét
Megszervezi a mentorálás folyamatát, folyamatosan segíti a tanítvány képességfejlesztését
Meghatározza az élethelyzet megoldását segítő IKT lehetőségeket
Fejleszti saját képességeit a feladatok jobb ellátása érdekében
Közreműködik az IT mentor szakmafejlesztésben
Speciális szakterületi igények teljesítése
Kidolgozza és menedzseli a közösség informatikai stratégiáját és programjait
Kidolgozza és menedzseli a helyi közösségi hozzáférés fejlesztési programját
Kialakítja a közösségi hozzáférés szolgáltatási rendszerét
Megszervezi a közösségi hozzáférés szervezeti és működési kereteit
Megszervezi a közösségi hozzáférés gazdálkodását és adminisztrációját
Biztosítja a közösségi hozzáférés humán erőforrásait
Biztosítja a közösségi hozzáférés műszaki infrastruktúráját
Biztosítja a közösségi hozzáférés szoftver infrastruktúráját
Közösségi hálózatot telepít, üzemeltet
Alkalmazza, közvetíti a távoktatási szolgáltatásokat
Megtervezi, megszervezi, biztosítja az oktatás technikai folyamatát és feltételeit
Közreműködik a helyi közösség oktatás-fejlesztésében

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 482 01 0000 00 00	Adatbázis adminisztrátor
54 481 01 1000 00 00	CAD-CAM informatikus
54 481 02 0000 00 00	Informatikai alkalmazásfejlesztő
54 481 03 0000 00 00	Informatikai rendszergazda
54 481 04 0000 00 00	Informatikus
54 213 04 0000 00 00	Multimédia-alkalmazás fejlesztő
33 523 01 1000 00 00	Számítógép-szerelő, -karbantartó

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142–06 Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hardvert üzemeltet, szoftvert telepít
Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ
Multimédiás és kommunikációs alkalmazásokat kezel
Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ
LAN- és WAN-hálózatokat használ
Informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért
Tevékenységet dokumentálja
Szoftverhasználati jogokat alkalmaz
Tervezi és szervezi a munkavégzést
Betartja a munkavégzéssel összefüggő szabályokat
Alkalmazza a munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Minőségbiztosítással kapcsolatos alapfogalmak
- B Munka-, környezet- és tűzvédelem
- A Elektromos áram élettani hatásai, elsősegélynyújtás
- B Erőforrások tervezése
- C Műszaki dokumentációk

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

Precizitás
Fejlődőképesség, önfejlesztés

Társas kompetenciák:

Együttműködés

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
Rendszerezőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1143–06 Projektmenedzsment

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Részt vesz a projekt megtervezésében
A feladatterv kialakításában közreműködik
A projektfeladatok erőforrás és időszükségletének meghatározását elvégzi

Részt vesz a kockázatelemzésben
 Részt vesz a követelményelemzésben
 A projekt értékelésében közreműködik

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Projektirányítási rendszerek
- C Kockázatelemzés
- C Projekttervezés
- C Erőforrás-kezelés
- B Projektirányítás számítógéppel
- B Speciális alapszabályok
- C Case-eszközök
- B Üzembe helyezés
- B Szoftverértékelés
- C Életciklus
- C Vállalkozási formák, cégalapítás
- C Szervezés és vezetési szabályok
- C Marketing és reklám alapfogalmak

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Szervező-készség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Kockázatvállalás

Társas kompetenciák:

Együttműködő-készség

Módszerkompetenciák:

Kompromisszum-készség

Kapcsolatfenntartó készség

Meggyőzőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1176–06 Helyzetelemzés, felkészülés a szolgáltatásra

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Közreműködik a probléma- és szükségletelemzésekben
 Közreműködik a helyi stratégiák kidolgozásában
 Közreműködik a helyi fejlesztési programok kidolgozásában

Közreműködik a helyi fejlesztési programok megvalósításában

Közreműködik a közösségi szociális és esélyegyenlőségi helyzet- és szükségletelemzésben

Közreműködik a közösségi szociális és esélyegyenlőségi fejlesztési stratégia kidolgozásában

Közreműködik a közösségi szociális és esélyegyenlőségi fejlesztési és képzési programok kidolgozásában és megvalósításában

Folyamatosan tanulmányozza az általános eszközöket és alkalmazásokat

Folyamatosan tanulmányozza a szakterületi eszközöket és alkalmazásokat

Megtanítja és segíti az eszközök és szolgáltatások használatát

Felméri, elemzi az adott szolgáltatás iránti szükségleteket

Szolgáltatási üzleti tervet készít

Tevékenységet szolgáltatásként megszervezi

Igénybe veszi a helyi közösségi hozzáférési szolgáltatásokat

Együttműködik a tevékenységét érintő és megbízó helyi, területi és központi szolgáltatókkal

Szolgáltatása érdekében helyi PR és marketing tevékenységet végez

Meghatározza a hely alkalmasságát a szolgáltatásokra

Javaslatot tesz a közösségi hozzáférési hely megfelelő kialakítására

Szerződést köt a közösségi hozzáférési hely adott szolgáltatási célú felhasználására

Megszervezi az ügyfelek fogadásának, a kapcsolattartás módját, rendszerét

Fogadja és tárgyal az ügyfelekkel

Együttműködési megállapodásokat, szerződéseket köt a partnerekkel

Kiszolgálja az ügyfeleket, elemzi elégedettségüket

Elektronikus hírújságot tervez, szerkeszt és működtet

WEB-lapok tartalmának szerkesztését, karbantartását végzi

Tematikus WEB dokumentumtárak szerkesztését végzi

Tematikus linkgyűjteményeket tervez, hoz létre és publikál

Médium-bázisok (különböző médiák gyűjteményként való) tárolását, megjelenítését és karbantartási munkáit végzi

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D Stratégiai tervezés
- C Szolgáltatás-szervezés
- C Munkaszervezés
- E Ergonómiai, munkabiztonsági alapok
- D Szabályozás, szerződéskötés
- E Minőségbiztosítás
- D Szolgáltatási szférák, besorolás
- D Üzleti modellezés
- D Üzleti, pénzügyi tervezés
- D Társadalmi vállalkozás
- D Operatív gazdálkodás
- B Igény-, szükségletelemzés
- C Piackutatás
- D Szolgáltatás-marketing
- C Közösség-marketing
- D PR és marketing eszközök, technikák

- B Ügyfélkapcsolat-menedzsment
- B Helyzet- és szükségletfelmérés
- B Kompetenciák
- B Szociabilitás, szocializáció, szolidaritás
- B Közösségek típusai; a közösség, mint hálózat
- C Életminőség, életszínvonal, környezeti függés
- D A természeti, gazdasági, kulturális és technikai környezet hatásai
- D Helyi közösségi szükségletek, erőforrások, fejlesztések, menedzsment
- C Az információs társadalom alapjai; IT-fejlesztés Európában és Magyarországon
- C Digitális írástudás, kultúra, megosztottság
- D Közösség és technológia
- C A helyi közösség információs modellje, tartalom-fejlesztés
- C A kommunikáció fogalma és folyamata
- B Meggyőző, megértő, szemléltető kommunikáció

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 ECDL AM3 modul Szövegszerkesztés – Haladó szint

Személyes kompetenciák:

Szervezőképesség

Elhivatottság, elkötelezettség

Társas kompetenciák:

Segítőképesség

Kapcsolatteremtő készség

Közérthetőség

Módszerkompetenciák:

Áttekintőképesség

Nyitott hozzáállás

Információgyűjtés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1177-06 IT mentor

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Felismeri és modellezi a problémás élethelyzeteket

Feltárja a kielégítetlen szükségleteket, a kielégítés akadályait

Megállapítja a helyzet kialakulásának objektív és szubjektív okait

Meghatározza a helyzet megoldásához szükséges kompetenciákat

Meghatározza a segítséget kérők hiányzó kompetenciáit

Kidolgozza a segítség tervét

Kommunikál a tanítvánnyal, fenntartja a kapcsolatot

Mentorszerződést köt

Adminisztrálja a mentorálási folyamatot

Értékeli a mentorálás eredményét

Meghatározza az általános eszközöket és szolgáltatásokat

Meghatározza a szakterület-specifikus eszközöket és szolgáltatásokat

Megállapítja a szükséges eszközök és szolgáltatások rendelkezésre állását

Felhasználja az IT-mentor támogató rendszereket

Felhasználja az Internet kereső rendszereit

Megismeri önmagát, saját képességeit

Szembesíti képességeit az IT-mentorral szemben támasztott követelményekkel

Folyamatosan fejleszti saját személyiségét, képességeit az IT-mentorral szemben támasztott követelményeknek megfelelően

Új szakmai ismereteit rögzíti az IT-mentor támogató rendszerekben

Tapasztalatait megosztja az IT-mentorok közösségében

Közreműködik az IT-mentor támogató szolgáltatások fejlesztésében

Saját IT-mentor kézikönyvet készít

Meghatározza a szakterület célcsoportjait, helyzetét, sajátosságait

Elemzi a szakterület specifikus élethelyzeteit, problémáit

Elemzi és értékeli a speciális célcsoportok szükségleteit és kielégítésük módját

Alkalmazza a szakterület jogi eszközeit a speciális élethelyzetek kezelésében

Alkalmazza a szakterület-specifikus megoldásokat, módszereket az élethelyzetek kezelésében

Az élethelyzetek kezelését beilleszti a szakterület működési és intézményi rendszerébe

Alkalmazza a célcsoport élethelyzeteinek megoldását kínáló hálózati szolgáltatásokat

Elősegíti a célcsoport helyzetének javítását az információs társadalomban, a digitális esélyegyenlőség megteremtésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Fizikai, biológiai tulajdonságok vizsgálata

B Lelki jelenségek, szellemi képességek vizsgálata

B A szociális ellátási rendszer

B A szociális munka alapjai; az IT-mentor mint szociális munkás

B Hátrányos élethelyzetek, krízishelyzetek elemzése

C Élethelyzetek információs modellezése

B Információkeresés, -bányászat

B IT-mentor támogató rendszerek, azok használata

B A mentor személyisége, kompetenciái

- B Személyiség és megismerése; személyiségfejlesztő technikák
- B Az IT-mentor feladatrendszere
- B Mentoretika
- B Oktatás, tanulás-módszertani alapok
- C Életkori sajátosságok az oktatásban
- B Általános mentorálás – IT-mentorálás
- B A mentori munka tervezése, szervezése
- B A mentori munka dokumentumai
- B A mentori eredményesség feltételei
- B Az általános társadalmi helyzet és a célcsoportok megismerése
- B Speciális élethelyzetek elemzése
- C A szakterület általános joga
- C Az intézményrendszer felépítése
- C Ellátások, feladatok rendszere
- C Szakterület fejlesztési helyzete
- B Sajátos igények, szükségletek, megoldások, lehetőségek
- B Hálózati források, szolgáltatások
- B Speciális eszközök, megoldások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Verbális és nonverbális kommunikáció
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

Személyes kompetenciák:

Türelem

Társas kompetenciák:

Empatikus készség

Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Problémaelemzés, -feltárás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1178–06 Községi informatikai szolgáltató

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elvégzi a község informatikai helyzet- és szükségletelemzését

Kidolgozza a község informatikai modelljét

Elkészíti és menedzseli a helyi község informatikai stratégiáját

Kidolgozza és menedzseli a helyi informatikai fejlesztési programokat és pályázatokat

Közreműködik a helyi tartalomfejlesztési programokban

Népszerűsíti a helyi információs társadalom fejlesztését

Kidolgozza a községi hozzáférés helyi stratégiáját és fejlesztési programját

Megszervezi és irányítja a községi hozzáférés-fejlesztés programját

Elkészíti és menedzseli a községi hozzáférés-fejlesztés pályázatait

Megtervezi a szolgáltatásokat, azok folyamatát

Elkészíti a szolgáltatás üzleti tervét
Megszervezi a szolgáltatási adminisztrációt
Kidolgozza a szolgáltatáshoz kapcsolódó szerződéseket
Elkészíti a szolgáltatás PR- és marketingtervét
Kialakítja a községi hozzáférés szolgáltatási rendszerét
Elemzi, összeveti a lehetséges szervezeti megoldásokat
Kialakítja a községi hozzáférés szervezeti kereteit
Elkészíti a szervezeti, működési és szolgáltatási szabályzatokat

Elkészíti a községi hozzáférés üzleti tervét

Elkészíti az éves költségvetési tervet

Kialakítja a szolgáltatások árait

Megszervezi a pénzügyi adminisztrációt (nyilvántartások, könyvelés, adózás, számlázás)

Megszervezi a pénzkezelést (pénztár, készpénz-kezelés, pénztárgép)

Kialakítja a munkaköröket, munkaköri leírást készít

Teljesítménykövetelményeket határoz meg és kér számon, értékeli a teljesítményt

Munkatársakat keres, vesz fel, vizsgálja alkalmasságukat

Munkaszerződést köt

Szabályozza a munkavédelmet, gondoskodik a szabályok betartatásáról

Biztosítja a foglalkoztatás munkajogi, szociális és egyéb feltételeit, gyakorolja a munkáltatói jogokat

Megtervezi a községi hozzáférés ergonómiaiilag is megfelelő elhelyezését

Meghatározza az eszközszükségeket

Informatikai eszközöket szerez be

Szabályozza a műszaki biztonságot, gondoskodik a szabályok betartásáról

Gondoskodik az eszközök karbantartásáról

Megtervezi a szoftver infrastruktúrát (platformok kiválasztása, open source)

Megtervezi a községi hozzáférés szoftverszükségeit (alkalmazások, felhasználói szoftverek)

Beszzerzi a szoftvereket

Szabályozza a szoftverek használatát, az informatikai biztonságot, adatvédelmet

Technológiát és hálózati eszközöket kiválaszt, kompatibilitást vizsgál

Hálózatot tervez, mérésekkel történő ellenőrzést végez, hálózati eszközöket telepít

Hálózatmenedzselő szoftvert kiválaszt, installál, működtet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

D Foglalkoztatás

B Hálózati szolgáltatás

D A községi hozzáférés története, jövője, típusai

C Hozzáférési hálózatok

C A teleház mozgalom

C A működés és szolgáltatások rendszere

C Hálózati működés

- D Szektorköziség, közszolgáltató jelleg
- D Szervezeti modellek, szervezeti konfliktusok
- C Emberi erőforrások
- C Szervezeti kultúra, arculat
- D Helyválasztás, berendezés
- D Hardver és szoftver infrastruktúra-tervezés; a technikai színvonal fenntartása
- D Fejlesztési célok és hatások; fejlesztési program kidolgozása
- D Költségtervezés, forrásteremtés

- A szint megjelölésével a szakmai készségek:
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
 - 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
 - 4 Információforrások kezelése

Személyes kompetenciák:
Szervezőképesség

Társas kompetenciák:
Kapcsolatteremtő készség
Kezdeményezőképesség

Módszerkompetenciák:
Nyitott hozzáállás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1179–06 Oktatási kommunikáció technikus

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Megszervezi az élethosszig tartó tanulás helyi feltételeit
Tanulmányozza a távoktatási kínálatot
Betanítja a távoktatási szolgáltatásokat
Segíti a távtanulókat a távoktatási szolgáltatások használatában

Oktatástechnikai megoldásokat ajánl a didaktikai követelményeknek megfelelően

Kialakítja, berendezi az oktatás helyszínét
Biztosítja az oktatástechnika és szolgáltatások eszközeit
Megtanítja az oktatástechnikai eszközök és szolgáltatások használatát

Felügyeli az oktatástechnikai eszközök és szolgáltatások alkalmazását

Gondoskodik az oktatás munkabiztonsági feltételeiről
Közreműködik a közösségi oktatás helyzet- és szükségletelemzésében

Közreműködik a közösségi oktatásfejlesztési stratégia kidolgozásában

Közreműködik a közösségi oktatásfejlesztési és képzési programok kidolgozásában és menedzselésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Oktatás-szervezés, -szolgáltatás
- B Tutorálás, e-learning
- B Az élethosszig tartó tanulás alapjai
- B Oktatási technikák, módszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Szemléltető ábrák, képek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Társas kompetenciák:

Közérthetőség

Motiváló készség

Módszerkompetenciák:

Figyelemmegosztás

Kreativitás, ötletgazdagság

Információgyűjtés

Az 54 482 02 0010 54 01 azonosító számú, IT mentor megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projektmenedzsment
1176–06	Helyzetelemzés, felkészülés a szolgáltatásra
1177–06	IT mentor

Az 54 482 02 0010 54 02 azonosító számú, Közösségi informatikai szolgáltató megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projektmenedzsment
1176–06	Helyzetelemzés, felkészülés a szolgáltatásra
1178–06	Közösségi informatikai szolgáltató

Az 54 482 02 0010 54 03 azonosító számú, Oktatási kommunikációtechnikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projektmenedzsment
1176–06	Helyzetelemzés, felkészülés a szolgáltatásra
1179–06	Oktatási kommunikációtechnikus

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142–06 Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép-kezelési, üzemeltetési, hálózati és multimédiás ismeretek alkalmazása. Informatikai biztonsági eszközök használata, szakmai angol szöveg értése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1143–06 Projektmenedzsment

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Projektirányítási rendszerek, projekt-tervezés, kockázatelemzés, erőforrás-kezelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munkajogi, vállalkozási, vezetési ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1176–06 Helyzetelemzés, felkészülés a szolgáltatásra

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A segítségnyújtás folyamata, lépései, módszerei, eszközei – élethelyzet modellezése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Információgyűjtés konkrét probléma megoldásához segítő szolgáltatások használatával – keresés az Interneten

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1177–06 IT mentor

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Konkrét problémához megoldást kínáló hálózati szolgáltatás keresése, kiválasztása, ajánlása – elektronikus levél írása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Egyedi mentorálási folyamat megtervezése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1178–06 Közösségi informatikai szolgáltató

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Egy elképzelt közösségi hozzáférési pont stratégiai tervek felvázolása, továbbá az ehhez kapcsolódó üzleti terv legfontosabb elemeinek felsorolása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munkafelvételre jelentkezővel interjú készítése, munkaszerződés megbeszélése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Konkrét célcsoport számára közösségi hálózati szolgáltatás megtervezése, a tervezés és megvalósítás feltételei, lépései, fenntarthatósága

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%

2. feladat: 20%

3. feladat: 50%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1179–06 Oktatási kommunikációtechnikus

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott célcsoport számára képzési program tervezése, majd a programhoz tájékoztató anyag és jelentkezési lap készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adott régióban és szakmai területen oktatási szolgáltatási lehetőségek felkutatása, ajánlása – keresés az interneten

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Oktatástechnikai eszközök, szolgáltatások és módszerek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 30%
3. feladat: 40%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 482 02 0010 54 01 azonosító számú, IT mentor megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 25
4. vizsgarész: 50

Az 54 482 02 0010 54 02 azonosító számú, Közösségi informatikai szolgáltató megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 25
5. vizsgarész: 50

Az 54 482 02 0010 54 03 azonosító számú, Oktatási kommunikációtechnikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 25
6. vizsgarész: 50

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése.

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszbályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	IT mentor	Közösségi informatikai szolgáltató	Oktatási kommunikációtechnikus
Nyomtatók	X	X	X
Scanner	X	X	X
Internetelés (szélessávú)	X	X	X
Hálózati eszközök (HUB SWITCH, ROUTER stb.)	X	X	X
Fénymásoló	X	X	X
CD/DVD-író	X	X	X
Számítógépek	X	X	X
Projektor	X	X	X
Audioeszközök	X	X	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	IT mentor	Közösségi informatikai szolgáltató	Oktatási kommunikációtechnikus
TV készülék	X	X	X
VHS magnó	X	X	X
DVD lejátszó	X	X	X
Villamossági szerszámkészlet		X	X
Hálózatépítő szerszámok		X	X
Multiméter		X	X
Lárványtechnikai eszközök			X

VII.

Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékkal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékoságának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárna, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékoság típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

* * *

AZ 1. MELLÉKLET 12. SORSZÁMA ALATT KIADOTT MULTIMÉDIA-ALKALMAZÁS FEJLESZTŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 213 04 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Multimédia-alkalmazás fejlesztő

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások

Azonosítószám: 54 213 04 0010 54 01

Megnevezés: Designer

Azonosítószám: 54 213 04 0010 54 02

Megnevezés: E-játék fejlesztő

Azonosítószám: 54 213 04 0010 54 03

Megnevezés: E-learning tananyagfejlesztő

Azonosítószám: 54 213 04 0010 54 04

Megnevezés: Multimédiafejlesztő

Azonosítószám: 54 213 04 0010 54 05

Megnevezés: Tartalommenedzser

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3139

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Multimédia-alkalmazás fejlesztő	–	1400

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: Designer

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 45%
3. Gyakorlat aránya: 55%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –
- Időtartama (évben vagy félévben): –
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: E-játék fejlesztő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 45%
3. Gyakorlat aránya: 55%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –
- Időtartama (évben vagy félévben): –
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: E-learning tananyagfejlesztő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

- Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 50%
 3. Gyakorlat aránya: 50%
 4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –
 - Időtartama (évben vagy félévben): –
 5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
 6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Multimédiafejlesztő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 45%
3. Gyakorlat aránya: 55%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –
- Időtartama (évben vagy félévben): –
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

Elágazás megnevezése: Tartalommenedzser

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 45%
3. Gyakorlat aránya: 55%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –
- Időtartama (évben vagy félévben): –
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3139	Egyéb számítástechnikai foglalkozások

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Számítógépet kezel, szoftvereket használ
Munkaszervezéssel kapcsolatos tevékenységet végez
Rendszert/alkalmazást tervez és fejleszt
A designer speciális feladatait elvégzi
E-játékfejlesztés speciális feladatait végzi
E-tananyagfejlesztés speciális feladatait végzi
Multimédiafejlesztés speciális feladatait végzi
Tartalommenedzserként dolgozik

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 482 01 0000 00 00	Adatbázis adminisztrátor
54 481 01 1000 00 00	CAD-CAM informatikus
54 481 02 0000 00 00	Informatikai alkalmazásfejlesztő
54 481 03 0000 00 00	Informatikai rendszergazda
54 481 04 0000 00 00	Informatikus
54 482 02 0000 00 00	IT kommunikációs szolgáltató
33 523 01 1000 00 00	Számítógép-szerelő, -karbantartó

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142–06 Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hardvert üzemeltet, szoftvert telepít

Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ

Multimédiás és kommunikációs alkalmazásokat kezel

Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ

LAN- és WAN-hálózatokat használ

Informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért

Tevékenységet dokumentálja

Szoftverhasználati jogokat alkalmaz

Tervezi és szervezi a munkavégzést

Betartja a munkavégzéssel összefüggő szabályokat

Alkalmazza a munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Minőségbiztosítással kapcsolatos alapfogalmak

B Munka-, környezet- és tűzvédelem

A Elektromos áram élettani hatásai, elsősegélynyújtás

B Erőforrások tervezése

C Műszaki dokumentációk

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 ECDL 1. m. IT alapismeretek

2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek

2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés

2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés

2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés

2 ECDL 6. m. Prezentáció

2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Társas kompetenciák:

Együttműködés

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerező képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1143–06 Projektmenedzsment

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Részt vesz a projekt megtervezésében

A feladatterv kialakításában közreműködik

A projektfeladatok erőforrás és időszükségletének meghatározását elvégzi

Részt vesz a kockázatelemzésben

Részt vesz a követelményelemzésben

A projekt értékelésében közreműködik

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Projektirányítási rendszerek

C Kockázatelemzés

C Projekttervezés

C Erőforrás-kezelés

B Projektirányítás számítógéppel

B Speciális alapszabályok

C Case-eszközök

B Üzembe helyezés

B Szoftverértékelés

C Életciklus

C Vállalkozási formák, cégalapítás

C Szervezés és vezetési szabályok

C Marketing és reklám alapfogalmak

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Szervező-készség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Kockázatvállalás

Társas kompetenciák:

Együttműködő-készség

Módszerkompetenciák:

Kompromisszum-készség

Kapcsolatfenntartó készség

Meggyőző-képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

- 1144-06 Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Rendszert/alkalmazást tervez

Rendszert/alkalmazást fejleszt

A működéshez szükséges, megfelelő eszköz-környezetet létrehozza és beállítja

Teszteli a rendszer elemeit, folyamatait, funkcióit és megjelenítését

Dokumentálja a programot/alkalmazást

Megszervezi és dokumentálja az alkalmazás egyes elemeinek forrásként és megjelenítési módokként való külön tárolását, archiválását

Részt vesz a rendszerek bevezetésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Rendszerek (elemek, jellemzők)
- C Felhasználói igények feltárása, elemzése és csoportosítása
- B A rendszerelemek tartalmi tervezése
- C Az elemek formái meghatározása
- B Rendszerfunkciók tervezése
- C Navigáció megtervezése
- C Eszköz-környezet meghatározása
- B Rendszerek működésének tervezése
- B Szoftver architektúra kialakítása
- C Kommunikációs kapcsolatok (felületek) fejlesztése
- C Navigáció és interakciók fejlesztése
- C Alkalmazásfejlesztés lépései és feladatai
- C Rétegek típusai
- C Eszköz-környezet létrehozása
- B Tesztelési ismeretek (teszt-típusok)

B Dokumentálás (dokumentum-típusok)

B Alapfogalmak (elágazás, ciklus stb.)

B Programozási tételek (algoritmusok)

B Adatszerkezetek, objektumok

B Állománykezelés

B Eseménykezelés

C Programtervezési módszerek

C Kódolás

B Szoftverkomponensek

B Felhasználói felületek

C Tesztelés, hibakeresés

B Alkalmazásfejlesztő eszközök

B Szerzői rendszerek

C Telepítő csomagok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Információforrások kezelése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

Személyes kompetenciák:

Terhelhetőség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerben való gondolkodás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

- 1149-06 Forma- és látványtervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elkészíti egy termék forma- és látványtervét

Részt vesz a termék arculat- és formatervezésében, tervvázlatokat, terveket, fotórealisztikus látványtervet, működési animációt szerkeszt

Alkalmazza a terméktervezési folyamat formatervezéssel összefüggő lépéseit

Felhasználja egy korszerű modellező program dizájnhoz tartozó szolgáltatásait

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Modellező program használata
- B Arculat- és formatervezés, látványtervek (módszerek és eszközök)
- B Interaktív elemek tervezése (tartalom és forma, forgatókönyv-készítés)
- B Multimédia elemek tervezésének alapelvei (dizájn, esztétika, tipográfia, ergonómia)

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Forma- és látványterv-rajz olvasása, értelmezése
- 4 Forma- és látványterv-rajz készítése
- 4 Szabadkézi rajzolás

Személyes kompetenciák:

Térlátás

Térérzékelés

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Tervezési képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1150–06 Dizájnér

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elektronikus űrlapokat, dinamikus formanyomtatványokat tervez és készít

Nyomdai és internetes kiadványokat tervez és szerkeszt

Professzionális rajzolóprogramot használ az internetes, nyomdai és multimédiás termékek tervezéséhez

Képszerkesztést végez

WEB grafikát tervez és készít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Digitális fotózás elmélete
- B Multimédia elemek tervezésének alapelvei (dizájn, esztétika, tipográfia, ergonómia)
- B Fény, látás, színek elmélete
- B Képfeldolgozás (képformátumok, előállítási módok, eszközök, szabványok és mértékegységek)

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 ECDL-képszerkesztés
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű fogalmazás írásban
- 2 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Térlátás

Türelem

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Prezentációs készség

Kreativitás, ötletgazdagság

Új ötletek, megoldások kipróbálása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1151–06 E-játékfejlesztő

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A játék médiaelemeit megtervezi és elkészíti
Professzionális rajzolóprogramot használ az internetes és multimédiás termékek tervezéséhez

Interaktív tranzakciókat tervez és valósít meg egyéni és csoportos játékokhoz

3D grafikai programot alkalmaz a megvalósításokhoz
Kliens- és szerveroldali programokat készít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Képelőállítás, képfeldolgozás tervezése
- B Digitális fotózás (forrásfájlok és alkalmazások)
- B Digitális hang előállítása, tárolása, alkalmazási célú felhasználása
- B Videofilm kódolása és tárolása, formátumok és szabványok
- B Interaktív animációk és szimulációk tervezése
- B A forgatókönyv, mint a tervezés legfontosabb dokumentuma
- B Képek különböző eszközökkel való előállítása (másolás, rajzolás stb.)
- B Állóképek létrehozása fotótechnikával
- B Képek alkotása célszoftverrel
- B Filmek készítése, vágása
- B Filmek alkalmassá tétele speciális alkalmazásra (pl. e-tananyag)
- C Hangok felvételének rögzítése
- C Hanganyagok digitalizálása
- C Hanganyagok formátuma és szabványok
- C Interaktív és nem interaktív animációk fejlesztése
- C Interaktív szimulációk fejlesztése
- D Vizuális fejlesztő környezet
- D Kliensoldali programozás
- D Szerveroldali programozás
- B Dizájn és tipográfia
- B Fény, látás, a színek elmélete

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 ECDL-képszerkesztés
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű fogalmazás írásban
- 2 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség
- 3 Filmfelvétel, fotótechnikai eszközök használata
- 3 Hangfelvétel és digitalizáló eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hallás

Látás

Társas kompetenciák:

Prezentációs készség

Módszerkompetenciák:

Kreativitás, ötletgazdagság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1152–06 E-tananyag fejlesztő

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elkészíti a tananyagelemeket

Szöveges elemeket hoz létre és alakít át

Tanulási célú linkek beépítését és megjelenítését megoldja

Az e-learning nemzetközi és hazai szabványok szerint végzi feladatát

Médiaelemeket készít (animáció, szimuláció, videó, kép, hang)

Interaktív tanulói teljesítményt mérő, értékelő rendszert tervez és valósít meg

A tananyagelemeket a pedagógiai, módszertani követelmények alapján szerzői keretrendszerbe építi

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Dizájn és tipográfia
- B Fény, látás, a színek elmélete
- B Az e-tananyagfejlesztés módszertani alapelvei
- B Képelőállítás, képfeldolgozás tervezése
- B Digitális fotózás (forrásfájlok és alkalmazások)
- B Digitális hang előállítása, tárolása, alkalmazási célú felhasználása
- B Videofilm kódolása és tárolása, formátumok és szabványok
- B Interaktív animációk és szimulációk tervezése
- B A forгатókönyv, mint a tervezés legfontosabb dokumentuma
- B Képek különböző eszközökkel való előállítása (másolás, rajzolás)
- B Állóképek létrehozása fotótechnikával
- B Képek alkotása célszoftverrel
- B Filmek készítése, vágása
- B Filmek alkalmassá tétele speciális alkalmazásra (pl. e-tananyag)
- B Hangok felvétele, rögzítése
- B Hanganyagok digitalizálása
- B Hanganyag formátumok és szabványok
- B Interaktív és nem interaktív animációk fejlesztése
- B Interaktív szimulációk fejlesztése
- C Vizuális fejlesztő környezet
- C Szerzői rendszerek
- C Keretrendszerek és szabványok
- C E-vizsgarendszer, elektronikus önértékelés
- C E-tananyagok specifikus elemeinek fejlesztése
- C Szerzői jogok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Számítógép eszközcsoport használata
- 3 Filmfelvevő, fotótechnikai eszközök használata
- 3 Hangfelvevő és digitalizáló eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Rendszerező képesség

Kreativitás, ötletgazdagság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Információgyűjtés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1153–06 Multimédiafejlesztő

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kiadványt szerkeszt számítógépes programmal

Multimédia-alkalmazáshoz szöveget elektronikus formába hoz

Hangot digitalizál, szerkeszt, vág, javít

Állóképet digitalizál és retusál

Mozgóképet digitalizál és szerkeszt

Animációt és szimulációt készít

A forrásanyagokat meghatározott rendszerbe integrálja

Elkészíti a multimédia termék prototípusát

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Desing és tipográfia
- B Fény, látás, a színek elmélete
- B Képelőállítás, képfeldolgozás tervezése
- B Digitális fotózás (forrásfile-ok és alkalmazások)
- B Digitális hang előállítása, tárolása, alkalmazási célú felhasználása
- B Videofilm kódolás és tárolás, formátumok és szabványok
- B Interaktív animációk és szimulációk tervezése
- B A forгатókönyv, mint a tervezés legfontosabb dokumentuma
- B Képek különböző eszközökkel való előállítása (másolás, rajzolás)
- B Állóképek létrehozása fotótechnikával
- B Képek alkotása célszoftverrel
- B Filmek készítése, vágása
- B Filmek alkalmassá tétele speciális alkalmazásra (pl. e-tananyag)
- B Hangok felvétele, rögzítése
- B Hanganyagok digitalizálása
- B Hanganyag formátumok és szabványok
- B Interaktív és nem interaktív animációk fejlesztése
- B Interaktív szimulációk fejlesztése
- C Vizuális fejlesztő környezet
- C Keretrendszerek és szabványok
- B Szerzői jogok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 ECDL-képszerkesztés
- 4 Számítógép eszközcsoport használata
- 3 Filmfelvevő, fototechnikai eszközök használata
- 3 Hangfelvevő és digitalizáló eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Rendszerező képesség

Kreativitás, ötletgazdagság

Társas kompetenciák:

Együttműködési készség

Módszerkompetenciák:

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Információgyűjtés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1154-06 Tartalommenedzser

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elektronikus hírvídságot tervez, szerkeszt és működtet

WEB-lapok tartalmának szerkesztését, karbantartását végzi

Tematikus WEB dokumentum tára szerkesztését végzi

Tematikus linkgyűjteményeket tervez, hoz létre és publikál

Médium-bázisok (különböző médiák gyűjteményként való) tárolását, megjelenítését és karbantartási munkáit végzi

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Interaktív animációk és szimulációk tervezése
- B A forgatókönyv, mint a tervezés legfontosabb dokumentuma
- B Képek különböző eszközökkel való előállítás (másolás, rajzolás)
- B Állóképek létrehozása fotótechnikával
- B Képek alkotása célszoftverrel
- B Interaktív és nem interaktív animációk fejlesztése
- B Interaktív szimulációk fejlesztése
- C Vizuális fejlesztő környezet
- C Kliensoldali programozás
- C Szerveroldali programozás
- C Szerzői rendszerek
- C Keretrendszerek és szabványok
- C WEB-tartalomfejlesztés és karbantartás
- C Elektronikus hírvídság és e-dokumentum és médiumtárolás
- C E-tartalommenedzselés
- C Szerzői jogok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 ECDL Képszerkesztés
- 4 Információforrások kezelése

4 Számítógép eszközcsoport használata

3 Filmfelvevő, fototechnikai eszközök használata

3 Hangfelvevő és digitalizáló eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Rendszerező képesség

Kreativitás, ötletgazdagság

Társas kompetenciák:

Együttműködési készség

Módszerkompetenciák:

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Információgyűjtés

Az 54 213 04 0010 54 01 azonosító számú, Designer megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142-06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143-06	Projektmenedzsment
1144-06	Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás
1149-06	Forma- és látványtervezés
1150-06	Designer

Az 54 213 04 0010 54 02 azonosító számú, E-játék fejlesztő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142-06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143-06	Projektmenedzsment
1144-06	Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás
1151-06	E-játékfejlesztő

Az 54 213 04 0010 54 03 azonosító számú, E-learning tananyagfejlesztő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142-06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143-06	Projektmenedzsment
1144-06	Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás
1152-06	E-tananyag fejlesztő

Az 54 213 04 0010 54 04 azonosító számú, Multimédiafejlesztő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142-06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143-06	Projektmenedzsment
1144-06	Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás
1153-06	Multimédiafejlesztő

Az 54 213 04 0010 54 05 azonosító számú, Tartalommenedzser megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142–06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1143–06	Projektmenedzsment
1144–06	Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés és -programozás
1154–06	Tartalommenedzser

V.

*Vizsgáztatási követelmények**1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele
Szakdolgozat készítése

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosító-
ja és megnevezése:

1142–06 Számítógép-kezelés, szoftverhasználat,
munkaszervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép-kezelési, üzemeltetési, hálózati és multi-
médiás ismeretek alkalmazása. Informatikai biztonsági
eszközök használata, szakmai angol szöveg értése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív
Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosító-
ja és megnevezése:

1143–06 Projektmenedzsment

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Projektirányítási rendszerek, projekt-tervezés, kocká-
zatelemzés, erőforrás-kezelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív
Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munkajogi, vállalkozási, vezetési ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosító-
ja és megnevezése:

1144–06 Rendszer/alkalmazás -tervezés, -fejlesztés
és -programozás

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Tervezési alapismeretek, fejlesztési alapismeretek,
tesztelési és dokumentálási ismeretek, programozás-mód-
szertani ismeretek, programozás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Tervezési alapismeretek, fejlesztési alapismeretek,
tesztelési és dokumentálási ismeretek, programozás-mód-
szertani ismeretek, programozás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válasz-
adási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosító-
ja és megnevezése:

1149–06 Forma- és látványtervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Dizájn és tipográfia, grafika és képfeldolgozás, arcuat,
látvány- és formatervezés témakörökből, szakmai angol
nyelvi szövegértési, fordítási és szókincsmérő feladat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosító-
ja és megnevezése:

1150–06 Dizájn

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Egy konkrét multimédia alkalmazás vagy termék terve-
zése a tanult módszer-, eszköz- és szabványhasználat mel-
lett. A tervezési eredményt elektronikus formában és do-
kumentálva kell átadni (a dokumentáció is elektroni-
kus) – projekt munka

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlat
Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Egy alkalmazás komplex tervezése és dokumentálása,
szakdolgozat véde, bemutatása egy összefoglaló prezen-
tációval

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő: 30 perc, válasz-
adási idő: 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 60%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1151–06 E-játékfejlesztő

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Kliens-, szerveroldali programozás, dizájn és tipográfia, grafika, látványterv és képfeldolgozás, hang, videotechnika és animációkészítési feladatok, szakmai angol nyelvi szövegértési, fordítási és szókincsmérő feladat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Egy interaktív logikai játék megtervezése, elemeinek elkészítése és a prototípus bemutatása. Kezelői „help” szükséges – projekt munka

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlat

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Egy játék tervezése, fejlesztése, dokumentálása és tesztelése. A mestermunka/szakdolgozat bemutatása és megvédése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 20%
3. feladat: 40%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1152–06 E-tananyag fejlesztő

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Design és tipográfia, grafika és képfeldolgozás, hangfelvétel, videotechnika, animációkészítés. WEB-szerkesztés, fejlesztés, karbantartás, tematikus WEB adat és objektum gyűjtemények, szakmai angol nyelvi szövegértési, fordítási és szókincsmérő feladat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Egy konkrét tananyag egység, termék tervezése a tanult módszer-, eszköz- és szabványhasználat mellett. A feladatot csoportokban is lehet végezteni. A tervezési eredményt elektronikus formában és dokumentálva kell átadni (a dokumentáció is elektronikus) – projekt munka

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Egy e-tananyag tervezése, fejlesztése, dokumentálása és tesztelése. A mestermunka/szakdolgozat bemutatása és megvédése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 20%
3. feladat: 40%

8. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1153–06 Multimédiafejlesztő

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Design és tipográfia, grafika és képfeldolgozás, hangfelvétel, videotechnika, animációkészítés. WEB-szerkesztés, fejlesztés, karbantartás, tematikus WEB adat és objektum gyűjtemények, szakmai angol nyelvi szövegértési, fordítási és szókincsmérő feladat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Egy konkrét multimédia, vagy WEB-alkalmazás tervezése a tanult módszer-, eszköz- és szabványhasználat mellett. A feladatot csoportokban is lehet végezteni. A tervezési eredményt elektronikus formában és dokumentálva kell átadni (a dokumentáció is elektronikus) – projekt munka

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Egy konkrét multimédia vagy WEB-alkalmazás tervezése, fejlesztése, dokumentálása és tesztelése. A mestermunka/szakdolgozat bemutatása és megvédése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 20%
3. feladat: 40%

9. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1154–06 Tartalommenedzser

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Design és tipográfia, grafika és képfeldolgozás, hangfelvétel, videotechnika, animációkészítés. WEB-szerkesztés, fejlesztés, karbantartás, tematikus WEB adat és objektum gyűjtemények, szakmai angol nyelvi szövegértési, fordítási és szókincsmérő feladat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Egy konkrét tematikus linkgyűjtemény vagy WEB-médiatár tervezése és létrehozása a konkrét cél jelölésével (tanulási cél, szakmai, kutatási, egyéb) – projekt munka

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

WEB-alkalmazás, WEB-tartalom tervezése, fejlesztése, dokumentálása és tesztelése. A mestermunka/szakdolgozat bemutatása és megvédése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 20%
3. feladat: 40%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 213 04 0010 54 01 azonosító számú, Designer megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 25
4. vizsgarész: 10
5. vizsgarész: 40

Az 54 213 04 0010 54 02 azonosító számú, E-játék fejlesztő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 25
6. vizsgarész: 50

Az 54 213 04 0010 54 03 azonosító számú, E-learning tananyagfejlesztő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 25
7. vizsgarész: 50

Az 54 213 04 0010 54 04 azonosító számú, Multimédia-fejlesztő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 25
8. vizsgarész: 50

Az 54 213 04 0010 54 05 azonosító számú, Tartalom-menedzser megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 25
9. vizsgarész: 50

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszbályzattól eltérő szempontjai

Az 5., 6., 7., 8. és 9. vizsgarészek mindegyike tartalmaz egy-egy projekt munkát. A csoportmunka alkalmazása esetén a tanulók teljesítményének értékelésénél komplex projektértékelési módszert kell megvalósítani.

A projekt munka értékelési kritériumait előre meg kell határozni.

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Designer	E-játék fejlesztő	E-learning tananyag-fejlesztő	Multi-média-fejlesztő	Tartalom-menedzser
Fénymásoló	X	X	X	X	X
Nyomtató	X	X	X	X	X
Szkenner	X	X	X	X	X
Videokamera	X	X	X	X	X
Digitális fényképezőgép	X	X	X	X	X
Mikrofon, fejhallgató	X	X	X	X	X
Monitor, TV	X	X	X	X	X
Telefon, fax	X	X	X	X	X
Számítógép	X	X	X	X	X
Stúdió berendezések (pl.: realtime konverter)	X	X	X	X	X
Jogtisztaszoftver	X	X	X	X	X
Internet hozzáférés	X	X	X	X	X

VII.

Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárna, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

AZ 1. MELLÉKLET 13. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT SZÁMÍTÓGÉP-SZERELŐ,
-KARBANTARTÓ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI
ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 33 523 01 1000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Számítógép-szerelő, -karbantartó

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7444

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Számítógép-szerelő, -karbantartó	2	2000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Számítógép-szerelő, -karbantartó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében az informatika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: tizedik évfolyam elvégzésével tanúsított iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7444	Rádió-, televízió- és számítástechnikai műszerész

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Számítógépet kezel, szoftvereket használ
Munkaszervezéssel kapcsolatos tevékenységet végez
Általános műszaki tevékenységet végez
Számítástechnikai berendezéseket karbantart
Hibajavítást végez
Telephelyre számítástechnikai berendezést telepít
Számítógép összeszerelést végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 482 01 0000 00 00	Adatbázis adminisztrátor
54 481 01 1000 00 00	CAD-CAM informatikus
54 481 02 0000 00 00	Informatikai alkalmazásfejlesztő
54 481 03 0000 00 00	Informatikai rendszergazda
54 481 04 0000 00 00	Informatikus
54 482 02 0000 00 00	IT kommunikációs szolgáltató
54 213 04 0000 00 00	Multimédia-alkalmazás fejlesztő

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142–06 Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hardvert üzemeltet, szoftvert telepít

Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ

Multimédiás és kommunikációs alkalmazásokat kezel

Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ

LAN- és WAN-hálózatokat használ

Informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért

Tevékenységet dokumentálja
Szoftverhasználati jogokat alkalmaz
Tervezi és szervezi a munkavégzést
Betartja a munkavégzéssel összefüggő szabályokat
Alkalmazza a munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Minőségbiztosítással kapcsolatos alapfogalmak

B Munka-, környezet- és tűzvédelem

A Elektromos áram élettani hatásai, elsősegélynyújtás

B Erőforrások tervezése

C Műszaki dokumentációk

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 ECDL 1. m. IT alapismeretek

2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek

2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés

2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés

2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés

2 ECDL 6. m. Prezentáció

2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Társas kompetenciák:

Együttműködés

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerező képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1173–06 Számítógép összeszerelése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Meghatározza a pontos konfigurációt

Kiválasztja a megfelelő eszközöket

Hardver-optimalizálást végez

Összeszereli a számítógép konfigurációt

Elvégzi a kábelek csatlakoztatását, rögzítését az alaplaphoz és a házhoz

Elvégzi a hardver és szoftver teszteket

Üzembe helyezi az UPS-t

Csatlakoztatja a külső számítógépes perifériákat

Telepíti a perifériákat

Ellenőrzi a kapcsolatok helyes működését

Teszteli a számítógép és perifériák működését

Tervet ad a számítógépes megoldás kialakítására

Meghatározza a szükséges eszközöket

Kiépíti és beüzemeli a vezetékes és vezeték nélküli hálózatot

Alkalmazza a tesztprogramokat

Készlet nyilvántartó programot kezel

Telepíti a vírusvédelmi, a személyes tűzfal és az egyéb irodai és alkalmazási szoftvereket

Telepíti az operációs rendszert

Telepíti a drivereket

Frissíti a firmware-t

Hálózat optimalizációs programot alkalmazza

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Információtechnológiai ismeretek

C Számítógép főbb részei

B Processzor és típusai

B Memóriák és típusai

B Ki- és bemeneti eszközök

B Perifériák

B Portok és használatuk

C Titkosítás

C Adattovábbítási módszerek

C Számítógépes környezet kialakítása

C Fájlok, mappák kezelése

C Jogosultságok kiosztása

C Nyomtatáskezelés

B Folyamat- és processzorkezelés

B Erőforrás kiosztás

B Memóriakezelés

B Felhasználói felület kialakítása

B Szoftverek installálása és környezetének kialakítása

B Kábelek és csatlakozásaik, topológiák

B Hálózati csatlakoztatás és feladatai

B Vezeték nélküli átviteli módok

B Protokollok használata, beállítása

B Hálózati operációs rendszer alapjai

B Hálózati biztonságtechnika

B Jogok, attribútumok

B Fájlkezelés, megosztás

B Nyomtatás hálózatban

B Lokális hálózatok fizikai szerelése

B Hálózati figyelés, mérések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Alaplap szerelése, összeállítása

3 Memóriabővítés

3 Portok, perifériák csatlakoztatása

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1174–06 Számítógép javítása, karbantartása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tesztprogramokat futtat

Archivált adatokat visszatölt

Távfelügyeletet ellát

A berendezés műszaki jellemzőit méri

Műszaki dokumentációt olvas és értelmez

Mérőműszert kalibrál és méréseket végez

Mérőprogramot futtat, a mérés eredményeit értékeli

A mérés alapján a berendezést minősíti

Segédanyagok, szűrők, alkatrészek állapotát ellenőrzi, szükség esetén cseréli azokat

Berendezések állapotát ellenőrzi, karbantartói méréseket végez, portalanít, tisztít

Hibajelentést átvész, munkavégzéshez engedélyeket megszerez

Hibát behatárol, hibás alkatrészt/egységet a helyszínen javítja, vagy cseréli, selejtezi

Javított, cserélt egység vagy berendezés működését ellenőrzi

Telephelyet bejár, munkaterületre felvonul

Régi berendezést bont, munkaterületet előkészíti

Hálózati passzív elemek felszerelését ellenőrzi, átviteli hálózati berendezéseket átveszi

Nyomvonalat kialakít, aktív és passzív elemeket csatlakoztat

Berendezést felszereli, installálja, teszteli

Berendezést a megrendelőnek átadja

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Hálózati figyelés, mérések

B Hibabehatárolás

B Konfigurációs és biztonsági kérdések

B SNMP

B MIB, a hálózati menedzsment

B Távfelügyelet

B Javítási lehetőségek

B Hibadokumentálás

B Rendszer és eszközvezérlők

B BIOS, bios setup beállítások

B Processzor illesztése

B Memóiahelyek, foglalatok illesztése

B ATX szabvány

B Slotok használata

B Jumperek, kapcsolók, érintkezők

B Tápegység, ventilátor, Chipset

B ISA, EISA buszrendszer

B PCI- és a PCMCIA és interfészek

B USB-kezelés

B SCSI-interfész kezelése

B AGP port alkalmazása

B Egyéb portok kapcsolódása

B Kapcsolatok vezérlése

B Vezeték nélküli adatátvitel

B Teljesítmény fokozása

B A csővezeték (pipeline) működése

B Szuperskalár architektúra

B Tuningolás

B Tesztelési programok használata

B Optimalizálás

B Processzor utasításkészlete

B Processzortípusok

B Felmérés, javítás előkészítés

B Processzor cseréje, hűtőventillátor

B Memória bővítése

B Tokozások és aljzatok

B Merevlemez beállítások

B Formátálás, particionálás

B Hibaszűrés, mérések

B Karbantartások dokumentálása, minőségbiztosítás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 Hálózati ismeretek

2 Számítógép szerelése

2 Számítógép karbantartása

Személyes kompetenciák:

Kéz ügyesség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség

Kontroll (ellenőrzőképesség)

A 33 523 01 1000 00 00 azonosító számú, Számítógép-szerelő, -karbantartó megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1142-06	Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés
1173-06	Számítógép összeszerelése
1174-06	Számítógép javítása, karbantartása

V.

*Vizsgáztatási követelmények**1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1142-06 Számítógép-kezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép-kezelési, üzemeltetési, hálózati és multimédiás ismeretek alkalmazása. Informatikai biztonsági eszközök használata, szakmai angol szöveg értése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1173-06 Számítógép összeszerelése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Egy számítógép összeszerelése, perifériák csatlakoztatása, üzembe helyezése, a szoftverek telepítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1174-06 Számítógép javítása, karbantartása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Egy konkrét számítógépen hiba megállapítás és a javítás elvégzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 33 523 01 1000 00 00 azonosító számú, Számítógép-szerelő, -karbantartó megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20

2. vizsgarész: 40

3. vizsgarész: 40

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgasabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Számítógép-szerelő, -karbantartó
Kéziszerszámok	X
Mérőműszerek	X
Forrasztó berendezés	X
Ragasztópisztoly	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Számítógép-szerelő, -karbantartó
Porszívó	X
Porfűvő	X
Fúrógép	X
Csavarhúzógép	X
Krimpelő fogó	X
Számítógép és perifériái	X
Adathordozó eszközök	X
Internet hozzáférés	X

VII.

Egyebek

Az iskolának olyan differenciált szakmai programot kell kidolgoznia, amely figyelembe veszi a szakképzési évfolyamra belépők eltérő tanulási útvonalaikat.

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékoságának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárna, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

* * *

AZ 1. MELLÉKLET 14. SORSZÁMA ALATT KIADOTT TELEKOMMUNIKÁCIÓS ASSZISZTENS SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 55 481 03 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Telekommunikációs asszisztens

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3139

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Telekommunikációs asszisztens	2	–

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Telekommunikációs asszisztens

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: 30–60 kredit a képzési program figyelembevételével beszámítandó

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3139	Egyéb számítástechnikai foglalkozások

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Munkája során alkalmazza a korszerű számítástechnikai eszközöket

Munkaszervezéssel kapcsolatos tevékenységet végez

Munkája során környezettudatos magatartásformát tanúsít

Munkavégzés balesetvédelmi előírásait ismeri, betartja, alkalmazza

Szakmai idegen nyelvet használ feladatainak elvégzéséhez

Jogi és szabvány ismereteket alkalmaz

Részt vesz a tevékenységével kapcsolatos gazdálkodási feladatok ellátásában

Projekt tervezésében részt vesz

Általános műszaki szakismereteket alkalmaz

Előkészíti a telekommunikációs rendszert

Távközlési rendszert telepít, karbantart

Közösségi hálózatokat telepít és üzemeltet

Beszédhálózatokat működtet

Hozzáférési és magánhálózatokat működtet

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
55 481 01 0000 00 00	Általános rendszergazda
55 481 02 0000 00 00	Informatikai statisztikus és gazdasági tervező
55 481 04 0000 00 00	Web-programozó
55 810 01 0000 00 00	Mérnökasszisztens
54 523 03 0000 00 00	Távközlési technikus

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1180–06 Korszerű munkaszervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Számítógépet használ (általános célra)

Számítógépet üzembe helyez, programokat telepít, operációs rendszert használ

Vírusellenőrzést, vírusirtást végez

Szövegszerkesztő, táblázatkezelő és adatbázis-kezelő programokat használ

Hálózati rendszert használ

Számítógépes alkalmazói programokat használ

Műszaki és ügyviteli leírásokat, utasításokat használ

Munkavégzéssel, munkaszervezéssel és irányítással kapcsolatos feladatot végez

Asszisztensi feladatkörben mérnöki munkában közreműködik

Marketing, vállalkozói, reklámszervezői és pénzügyi adminisztrációs feladatokat végez

Munkahelyi minőségirányítási előírásokat alkalmazza és betartatja

Munkavégzés környezetvédelmi előírásait betartatja, alkalmazza

Hulladékokat, veszélyes anyagokat szakszerűen kezel, illetve tárol

Munkavégzés balesetvédelmi előírásait ismeri, betartja, alkalmazza

Biztosítja a balesetmentes munkavégzés feltételeit, alkalmazza, megköveteli a szükséges és előírászerű védőeszközök, védőfelszerelések használatát

Betartja a balesetvédelmi és az érintésvédelmi előírásokat Fokozottan felügyel az áramütéses balesetek megelőzésére

Szakzerűen részt vesz az áramütést szenvedett elsősegélynyújtásában

Szakmai nyelven kommunikál írásban és szóban az általános és szakmai szókincs birtokában magyar és idegen nyelven

Érti, értelmezi és elmagyarázza az angol nyelvű műszaki dokumentáció (katalógus, publikáció, szakszöveg) tartalmát, fontosabb jellemzőit és adatait

Szabványokat használ

Érti és értelmezi a feladatköréhez tartozó tevékenységgel vagy minősítéssel kapcsolatos szabványokat

Érti és értelmezi a feladatkörébe tartozó jogi előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Szövegszerkesztő programok használata
- B Táblázatkezelő programok használata
- B Adatbázis-kezelés
- C Grafikai és prezentációs programok használata
- C Operációs rendszerek
- C Programozási alapok
- C A számítógép felépítése, működési elve
- C Számítógépek karbantartása
- C Szoftverek telepítése
- C Számítógépek üzemeltetése hálózatban
- C Hálózati alapismeretek, hálózati operációs rendszerek
- B Internet szolgáltatások
- C Az adatok technikai és jogi védelme
- B Üzemeltetés, adatmentés, archiválás
- C Multimédia alapjai, alapfogalmak
- C Médiaelemek (hang, videó, mozgókép, állókép), médiaismeret
- C Multimédia-alkalmazások
- C Szakmai idegen nyelvi ismeretek fejlesztése
- C Szókincsbővítés, szövegértés és kommunikációs gyakorlat
- C Jog, közjog és polgári jog
- B Hulladékkezelési eljárások
- B Biztonságos munka feltételei
- B Környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 3 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés

- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 ECDL AM3 modul Szövegszerkesztés – haladó szint
- 3 ECDL AM4 modul Táblázatkezelés – haladó szint
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű fogalmazás írásban
- 3 Idegen nyelvű kézírás
- 2 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

Prezentációs készség

Tömör fogalmazás készsége

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1181–06 Gazdálkodás, projektvezetés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Gazdálkodási ismereteket alkalmaz a termelés, üzemeltetés folyamataiban

Részt vesz a gazdálkodás, vállalkozás személyi, pénzügyi, tárgyi, piaci feltételeinek elemzésében, megteremtésében

Számlaadatokat értelmez, ellenőriz, egyszerű számlákat készít

Alapvető pénzforgalmi feladatokat old meg

Egyszerű költségszámítási feladatokat végez a munkafolyamatokhoz kapcsolódóan

Részt vesz a helyzetfelmérésben, a követelmények, erőforrásigények meghatározásában

Közreműködik a munkaterv, költségterv kidolgozásában, kockázatelemzésben

Közreműködik a szükséges hardver-, szoftver-, operációs rendszer és kliensoldali programok kiválasztásában, környezet kialakításában, meghatározza ennek eszköz-szükségletét

Közreműködik a projekt dokumentálásában és értékelésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Ügyvitelszervezés
- C Elektronikus ügyfélkiszolgáló rendszerek
- C Korszerű irodatechnika (másoló, adattároló és -feldolgozó gépek)
- C Elektronikus hírközlő és kommunikációs eszközök
- C Európai és hazai munkaerőpiac

- C Álláskereső technikák (hagyományos és új módszerek)
- C Tárgyalások tervezése, szervezése
- C Viselkedéskultúra
- B Kommunikáció
- C Projekt alapismeretek (erőforrás-tervezés)
- B Projektmenedzsment
- B Tervezés, elemzés, értékelés módszerei
- C Tervezés, elemzés, értékelés számítógéppel
- B Projekt-dokumentálási módszerek és eszközök
- B Vállalkozás/gazdaságtan

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Köznyelvi nyelvhasználat
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Információforrások kezelése

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség
Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

Tömör fogalmazás készsége
Kapcsolatteremtő készség

Módszerkompetenciák:

Rendszerekben való gondolkodás
Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1186–06 Telekommunikációs előkészítő tevékenység

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Műszaki rajzot készít és olvas, a rajzeszközöket szakszerűen használja

Hálózatokat tervez, méretez, kiválasztja a megfelelő jelátviteli módot és berendezéseket

A célnak megfelelő alkatrészeket kiválaszt

Megvalósíthatósági tanulmányt készít, azt prezentálja vezetésnek, megrendelőnek

Meghatározza az adott feladat megvalósításához szükséges telekommunikációs erőforrásokat

Javaslatot tesz műszaki megoldásokra

Adott konstrukcióról eldönti, hogy az optimális megoldást adja-e

Adott feladathoz meghatározza a kábel paramétereit

A rendszer adatátviteli igényeit felméri

Meghatározza a létesítendő adatátviteli rendszer technológiáját

Ellenőrzi a rendszer helyes működését

Kezeli az adatátviteli rendszer felügyeleti funkcióit

Elemzéseket készít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Műszaki rajz alapismeretek
- B A műszaki ábrázolás alapjai: vonalvastagságok, méretarány, nézet
- B Síkidomok ábrázolása és szerkesztése
- B Axonometrikus ábrázolás és szerkesztés
- B A vetületi ábrázolás, testek áthatása és metszete
- B A speciális műszaki ábrázolás
- B A géprajz ábrázolási módjai és rajzjelei
- B A villamos rendszerek rajzjelei
- B A villamosipari és elektronikai rajzok típusai és dokumentumai
- B Számítógépes műszaki rajzok és dokumentációs rendszerek
- B Alapanyagok tulajdonságai
- B Fémek tulajdonságai
- B Szigetelőanyagok (műanyagok, üvegek, kerámiák)
- B Mágnesezhető anyagok
- B Híradástechnikai anyagok
- B Kábelek és jelátviteli vezetékek
- B Nyomtatott áramköri alaplemezek
- B Hullámvezetők: koaxiális és szalagkábel, Strip-line
- B Híradástechnikai alkatrészek
- B Ferritek, vasmagok, tekercsek és transzformátorok
- B Ellenállások és kondenzátorok anyagai és típusai
- B Galvánelemek és akkumulátorok
- B Diszkrét és integrált félvezető alkatrészek
- B Elektrotechnika
- B Számítások egyenáramú hálózatokban
- B Nyugvó és változó villamos és mágneses erőter
- B Az elektromágneses indukció
- B A villamos energia áramlása
- B Számolás komplex számokkal
- B Számítások váltóáramú hálózatokban
- B Többfázisú hálózatok
- B Villamos forgógépek
- B Híradástechnikai alapismeretek
- B A szinuszos váltakozó feszültség
- B A villamos jel. A jelszintek fogalma. Számolás decibelben
- B Nem szinuszos időfüggvények leírása
- B Zajok és torzítások. Információelméleti alapfogalmak
- B Az információ áthelyezése más frekvenciatartományba
- B A négypólusok alapfogalmai, átviteli függvénye. Speciális lineáris négypólusok
- B Lineáris négypólusok hullámparaméteres jellemzése
- B Az energia terjedése vezetéken
- B Elektromágneses hullámok szabadtéri terjedése
- B A szabadon terjedő elektromágneses hullám

- B Tápvonalak és hullámvezetők
- B Antennák és antennarendszerek
- B A hullámterjedés alapjai
- B Az alkalmazott modulációs rendszerek
- B Elektronika
- B Aktív elektronikai eszközök: bipoláris, MOS és egyéb félvezetők
- B Erősítők méretezése diszkrét elemekből
- B Integrált műveleti erősítők
- B Oszcillátorok
- B Egyenirányítók, analóg és kapcsolóüzemű tápegységek
- B Analóg szorzók, kapcsolók multiplexerek és PLL áramkörök
- B A/D – D/A átalakítók, mintavevő-tartó áramkörök

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Képi jellegű, ábrázoló műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Képi jellegű, ábrázoló műszaki rajz készítése
- 4 Hálózati, kapcsolási jellegű műszaki rajzok olvasása, értelmezése
- 4 Hálózati, kapcsolási jellegű műszaki rajzok készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 4 Elemi számolási készség
- 3 Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- 3 Elektronikai műszerek és hallgatói mérőpanelek
- 3 Hallgatói panelkészlet analóg áramkörök mérésére
- 3 Hallgatói panelkészlet digitális áramkörök mérésére
- 3 Bemutató készletek elektronikai anyagokból és alkatrészekből
- 3 Híradástechnikai és nagyfrekvenciás mérőeszközök és anyagok
- 3 Jelgenerátorok, oszcilloszkópok
- 3 Rádiózás adó- és vevőoldali eszközei
- 3 Eszközök antennák és tápvonalak bemutatásához és méréséhez

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Társas kompetenciák:

Határozottság

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség

Rendszerező képesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Figyelemmegosztás

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Helyzetfelismerés

Logikus gondolkodás

Figyelem-összpontosítás

Intenzív munkavégzés

Következtetési képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1187–06 Telekommunikációs szaktevékenység

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Távközlési berendezéseket telepít, szerel, karbantart

Helyszíni felmérést végez

Üzembe helyezési méréseket, beállításokat végez

Időszakos ellenőrző méréseket végez

Hálózatokat valósít meg

Megfogalmazza a fejlesztési igényeket

Hálózatokat felügyel, távfelügyel, menedzsel

Ellátja az eszközök felügyeletét

A feladatok elvégzéséhez mérőműszereket használ

Védi az elektronikus biztonságot

Technológiát és hálózati eszközöket kiválaszt, kompatibilitást ellenőriz

Hálózatot tervez, mérésekkel ellenőriz, hálózati eszközöket telepít

Kormányzati hálózatot telepít/üzemeltet

A közháló részeit (pl. Sulinet) üzemelteti

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Telefonrendszerek
- B Hang elektronikus átvitele
- B A hallás alapvető tulajdonságai
- B Hangátviteli módok: monofon, bifon, kvadrfon
- B Elektroakusztikus hangátalakítók: mikrofonok és hangszórók
- B Hangrögzítési eljárások
- B Analóg és digitális, földfelszíni, szatellit és internetes rádiózás
- B Az analóg telefon
- B A telefon alapelve, a fantomáramkör működése
- B Vonali és regiszter jelzések. Forgógépes és Crossbar rendszerek
- B A vonalkapcsolt és csomagkapcsolt beszédátvitel
- B A digitális központ
- B A tárolt programvezérlésű (TPV) központ jellemzői
- B Működő TPV központok és felépítésük. Üzemeltetés, fenntartás
- B Az ISO 7 rétegű OSI modellje
- B A közös csatornás SS7 jelzésrendszer felépítése
- B A GSM rendszer
- B A GSM csatornafelosztás FDM és TDM rendszere
- B Az MSC központ, a HLR-VLR regiszterek és az MSS

B A mobil készülékek azonosítása: IMSI és a SIM kártya

B Az IP telefon

B A kódolt beszédminták előállítása KODEK áramkörökkel

B A késleltetés és a beszédminőség összefüggése: MOS

B A telefonhálózat és az IP telefon együttműködése

B Telekommunikációs hálózatok

B Hálózatok létesítése

B Hálózatok fizikai hordozói

B Az alkalmazott technológiák fizikai hordozó közegként

B Tervezés, építés, szerelés, fenntartás, nyilvántartás

B Hálózatok funkciói

B Magán-, hozzáférési, törzs- és gerinchálózatok

B Átlépők a különböző típusú hálózatok között

B Átlépők az ügyfelek és a szolgáltatók között

B Optikai hálózatok

B Az optikai szál alapl módusai és adatátviteli sebességei

B A hullámhossz-osztású multiplexelés (WDM) elve

B A sűrű hullámhossz-osztású multiplexelés (DWDM)

B Gerinchálózati rendszerek

B A Szinkron Digitális Hierarchia (SDH) és módosítása

B A WDM/DWDM alapú gerinchálózati rendszerek

B ATM és mikrohullámú SDH a gerinchálózatban

B Hálózatmenedzselés

B A TDM beszédhálózatok CMIS menedzselési rendszere

B Az IP alapú hálózatok SNMP menedzselési rendszere

B Elem, hálózat és szolgáltatás menedzselése

B Közösségi hálózatok

B A közösségi hálózat fogalma, aktuális választéka

B A közösségi hálózatok felépítése

B Kapcsolatuk a telekommunikációs hálózatokkal

B Telekommunikációs szolgáltatások

B ISDN

B Az előfizetői szakasz digitalizálása: 2B+D csatorna

B Hordozószolgálat és távszolgálat fogalma, listája

B Az ISDN DSS1 protokoll és szabványai

B IP alapú szolgáltatások

B IP platform a hang / kép / adat típusú szolgáltatások integrálására

B A következő generációs hálózatok (NGN) lehetséges struktúrái

B Softswitch, Médiaátlépő (Media Gateway) és az SS7 jelzésrendszer

B Otthoni/telephelyi hálózatok

B Az otthoni/lakossági átlépő (Home/Residential Gateway)

B Az otthoni/telephelyi hálózatok technológiái, eszközei

B Az otthoni hálózatok szolgáltatásválasztéka

B Szolgáltatás-jogi alapismeretek

B Távközlési szolgáltatások osztályozása, jellemzői

B Általános Szolgáltatási Feltételek (ÁSZF)

B Szolgáltatások szabályozási és jogi feltételei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése

4 Információforrások kezelése

3 Képi jellegű, ábrázoló műszaki rajz olvasása, értelmezése

3 Képi jellegű, ábrázoló műszaki rajz készítése

4 Hálózati, kapcsolási jellegű műszaki rajzok olvasása, értelmezése

4 Hálózati, kapcsolási jellegű műszaki rajzok készítése

4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

4 Folyamatábrák készítése

4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

3 Komplex jelzésrendszerek

4 Elemi számolási készség

3 Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

3 Telekommunikáció eszközei és műszerei

3 Áramkörmódú és/vagy IP alapú PBX és termináljai, VoIP Gateway, ISDN eszközök

3 Réz és optikai hálózati eszközök, kábelek, műszerek, SNMP menedzselés eszközei

3 Szélessávú hálózati és használati eszközök (ATM hozzáférés kapcsoló, kábelmodem, ADSL, interfészek)

3 Otthoni hálózatok technológiái és eszközei (Home PNA, HomePlug, EIB)

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Társas kompetenciák:

Határozottság

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség

Rendszerező képesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Figyelemmegosztás

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Helyzetfelismerés

Logikus gondolkodás

Figyelem-összpontosítás

Intenzív munkavégzés

Következtetési képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0911-06 Beszédhálózatok működtetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Beszédhálózatokat működtet

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a hálózati kapcsolóeszközöket (TDM/ATM/GbitEthernet kapcsoló)

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a beszédátviteli hálózati berendezéseket (VoIP/VoATM/VoDSL átlépő)

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a GSM és UMTS hálózatok berendezéseit

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a végfelhasználói beszédterminálokat

TDM központokban operátori feladatokat lát el

Elvégzi az előfizetői és hálózati adminisztrációt

Felügyeli az SS7 jelzeshálózat működését

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Összeköttetés-alapú és összeköttetés-mentes kapcsolat

B 2. és 3. rétegű kapcsolás az OSI modellben

B Áramkormódú (TDM) kapcsolók: TPV központok, PBX-ek, GSM MSC

B Csomagmódú (IP, Gbit Ethernet, ATM, UMTS) kapcsolók

B VoIP/VoATM/VoDSL átlépők feladatai

C Az MTP, ISUP (SCCP, TCAP, MAP) egységek funkciói

C Jelzésszakasz, társított és nem-társított jelzés

C Az SS7 hálózat vezérlését ellátó egységek (pl. CCNC) szerkezete

B Áramkormódú és/vagy IP PBX felépítése, egységei

B Kezelői teendők a PBX üzemeltetése során

B Felhasználók és hálózati linkek adminisztrálása

B TPV központban előfizetői adminisztráció végzése

B Beszéd- és jelzeshálózati adminisztráció végzése

B TPV központhoz csatlakozó VoIP átlépő kezelése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése

3 Idegen nyelvű beszédképesség

4 Telefonálás idegen nyelven

3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése

4 Információforrások kezelése

3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése

3 Műszaki rajz készítése

3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése

3 Kapcsolási rajz készítése

4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

4 Folyamatábrák készítése

4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

3 Komplex jelzésrendszerek

Személyes kompetenciák:

Kéz ügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

Konszenzuskészség

Kompromisszumkészség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Logikus gondolkodás

Áttekintő képesség

Rendszerező képesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0913–06 Hozzáférési és magánhálózatok működtetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hozzáférési és magánhálózatokat működtet

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a hozzáférési hálózatok eszközeit (DSLAM, IAD, ATM hozzáférés-kapcsoló)

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a magánhálózatok kapcsoló- és használói eszközeit (PBX, IP terminálok, Call Center, IVR)

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja az otthoni hálózatok eszközeit, interfészeit

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja a Media Gateway (MGC vagy MEGACO) linkjeit

Szereli, üzembe helyezi, konfigurálja, üzemelteti, karbantartja, javítja az optikai Cross-Connect-eket

Adminisztrálja a hozzáférési hálózatokon felépített kapcsolatokat a szolgáltatónál

Kapcsolatot létesít és bont az otthoni átlépő (Home Gateway) és a szolgáltató között

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B DSL Hozzáférési Multiplexer (DSLAM) jellemzői

B Integrált Hozzáférési Eszköz (IAD) jellemzése

- B ATM hozzáférés-kapcsoló felépítése, működése
- B Magánhálózati kapcsolók: PBX, Call Center, IP-PBX
- B Magánhálózati használói eszközök: IP terminálok, DECT, IVR
- B Magánhálózati technológiák (EIB, CEBUS, HomePNA, HomePlug stb.)
- B A többszolgáltatású platform az UMTS-ben és a magánhálózatban
- B Az IETF MEGACO és az ITU H248 protokollja az átlépő vezérlésére
- B Otthoni átlépő, IVR Bemondás Szerver és Call Center alkalmazási lehetőségei
- B SIP és H.323 protokollok használatai lehetőségei a VoIP átlépőben
- B A szolgáltató és a magánhálózat kapcsolata: Otthoni/Lakossági Átlépő
- B A hálózati kapcsolatok adminisztráció a szolgáltatónál
- B Magánhálózati eszközök és a hálózat felhasználóbarát kezelési módjai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédkészség
- 4 Telefonálás idegen nyelven
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Kapcsolási rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 3 Kézügyesség
- 3 Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Személyes kompetenciák:

Társas kompetenciák:

Konszenzuskészség

Kompromisszumkészség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Logikus gondolkodás

Áttekintő képesség

Rendszerező képesség

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

Figyelem-összpontosítás

Az 55 481 03 0000 00 00 azonosító számú, Telekommunikációs asszisztens megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1180-06	Korszerű munkaszervezés
1181-06	Gazdálkodás, projektvezetés
1186-06	Telekommunikációs előkészítő tevékenység
1187-06	Telekommunikációs szaktevékenység
0911-06	Beszédhálózatok működtetése
0913-06	Hozzáférési és magánhálózatok működtetése

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Gazdálkodó szervezetnél eltöltött 3 hónapos gyakorlat teljesítése

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1180-06 Korszerű munkaszervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép-kezelési, üzemeltetési, hálózati és multimédiás ismeretek alkalmazása. Informatikai biztonsági eszközök használata, szakmai angol szöveg értése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Elsősegélynyújtás, újraélesztés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Munka-, környezet- és tűzvédelmi ismeretek. Hulladékok csoportosítása, minősítése, kezelése és a hulladékok szelektív gyűjtése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 20%
3. feladat: 30%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1181–06 Gazdálkodás, projektvezetés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Projektirányítási rendszerek, projekttervezés, kockázatelemzés, erőforrás-kezelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Megadott feltételek alapján a vállalkozási forma kiválasztása, indításának, működtetésének, átszervezésének megtervezése, működésének elemzése. Számla-, nyugtakibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%
2. feladat: 40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1186–06 Telekommunikációs előkészítő tevékenység

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Központi feladatlista alapján számítások egyen- és váltóáramú hálózatokban, négy-pólusok karakterisztikái, a tápvonal hullámparaméteres jellemzői

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Kapcsolási rajzon az alkatrészek azonosítása és specifikálása, majd egy teljes elektronikai alkatrészlista összeállítása és felvitele számítógépes űrlapra

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Adott hálózat megtervezése és lerajzolása, megvalósítása a logikai panelen lévő elemekből, a létrehozott áramkör működésének magyarázata és bemutatása műszerrel vagy kijelzővel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Adott funkciójú analóg áramkör megtervezése, lerajzolása, majd megvalósítása az analóg demó panelen lévő elemekből, és a létrehozott áramkör működésének elmagyarázása és bemutatása műszerrel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 20%
3. feladat: 20%
4. feladat: 30%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1187–06 Telekommunikációs szaktevékenység

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A beszédátvitel jellemzői, beszédátviteli eljárások. Időosztásos rendszerek, a PCM kódolás és átvitel. Az áramkörmódú és csomagmódú kapcsolórendszerek és hálózatok. Az ISDN, a GSM és az IP telefon jellemzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Az optikai szál módusai. A hullámhossz-osztásos átviteli rendszerek vázlata, a nagysűrűségű hullámhossz-osztás elve. A telekommunikációs hálózatok menedzselése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

ISDN hálózatvégződés (NT) vagy ISDN modem vagy ISDN komfort telefonkészülék telepítése és beállítása, majd visszabontása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 30%
3. feladat: 30%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0911–06 Beszédhálózatok működtetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A vonalkapcsolt telefonhívás felépítésének és bontásának folyamata csatornához rendelt, és/vagy közös csatornás jelzésrendszer esetén

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Az SS7-jelzésrendszer legfontosabb fogalmai (feleletválasztásos teszt)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

PBX üzemeltetése, kezdeti betöltés, beszédterminálok telepítése, adatbázis mentése és visszatöltése, szolgáltatások berendezése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Az előfizetők adminisztrálásának lehetséges feladatai a tárolt programú digitális telefonközpontokban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Telefonhálózathoz csatlakozó IP-telefon átlépő adatbázisának adminisztrációja: új telefonszám és IP-cím hozzáadása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 15%
3. feladat: 25%
4. feladat: 20%
5. feladat: 20%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0913–06 Hozzáférési és magánhálózatok működtetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Új PBX (IP-PBX) használó adatbázisba rögzítése, szolgáltatások beállítása, majd adatok törlése. Adatbázis mentése, visszatöltése, IVR rendszer használata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

ATM hozzáférés-kapcsolón PVC-k installálása, irányítási adatok felvétele, majd törlése. PVC link „kézi foglaltság” állapotba helyezése/aktiválása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Otthoni, magánhálózati technológiák egyikének installálása, eszközök működtetése parancsokkal. Otthoni Átlépőn át távközlési hozzáféréshez kapcsolódás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

H.323 protokollt használó Internet telefon alkalmazás telepítése Windows alatt, telefonhívás kezdeményezése beszélőkészlettel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 20%
3. feladat: 30%
4. feladat: 20%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 55 481 03 0000 00 00 azonosító számú, Telekommunikációs asszisztens megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 20
4. vizsgarész: 20
5. vizsgarész: 20
6. vizsgarész: 20

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Telekommunikációs asszisztens
Kéziszerszámok	X
Analóg, digitális mérő	X
Számítógép	X
Szoftverek	X
Hard-lock (hardware-kulcs)	X
Nyomtatók	X
Telefon	X
Fax	X
Internet	X
Mérleg és szoftver dokumentációk	X

VII.

Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékoságának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárna, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével

kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékoság típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

* * *

**AZ 1. MELLÉKLET 15. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT WEB-PROGRAMOZÓ
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI
ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI**

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 55 481 04 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Web-programozó
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés: Nincs
 - 3.2. Elágazások: Nincsenek
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 3131
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Web-programozó	2	–

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Web-programozó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: 30–60 kredit a képzési program figyelembevételével beszámítandó
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 50%
3. Gyakorlat aránya: 50%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –
Időtartama (évben vagy félévben): –
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3131	Számítógéphálózat üzemeltető

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Munkája során alkalmazza a korszerű számítástechnikai eszközöket

Munkaszervezéssel kapcsolatos tevékenységet végez

Munkája során környezettudatos magatartásformát tanúsít

Munkavégzés balesetvédelmi előírásait ismeri, betartja, alkalmazza

Szakmai idegen nyelvet használ feladatainak elvégzéséhez

Jogi és szabvány ismereteket alkalmaz

Részt vesz a tevékenységével kapcsolatos gazdálkodási feladatok ellátásában

Projekt tervezésében részt vesz

Előkészíti az alkalmazás fejlesztését

Alkalmazást tervez

Alkalmazást fejleszt

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
55 481 01 0000 00 00	Általános rendszergazda
55 481 02 0000 00 00	Informatikai statisztikus és gazdasági tervező
55 481 03 0000 00 00	Telekommunikációs asszisztens
55 810 01 0000 00 00	Mérnökasszisztens

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1180–06 Korszerű munkaszervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Számítógépet használ (általános célra)

Számítógépet üzembe helyez, programokat telepít, operációs rendszert használ

Vírusellenőrzést, vírusirtást végez

Szövegszerkesztő, táblázatkezelő és adatbázis-kezelő programokat használ

Hálózati rendszert használ

Számítógépes alkalmazói programokat használ

Műszaki és ügyviteli leírásokat, utasításokat használ

Munkavégzéssel, munkaszervezéssel és irányítással kapcsolatos feladatot végez

Asszisztensi feladatkörben mérnöki munkában közreműködik

Marketing, vállalkozói, reklámszervezői és pénzügyi adminisztrációs feladatokat végez

Munkahelyi minőségirányítási előírásokat alkalmazza és betartatja

Munkavégzés környezetvédelmi előírásait betartatja, alkalmazza

Hulladékokat, veszélyes anyagokat szakszerűen kezel, illetve tárol

Munkavégzés balesetvédelmi előírásait ismeri, betartja, alkalmazza

Biztosítja a balesetmentes munkavégzés feltételeit, alkalmazza, megköveteli a szükséges és előírászerű védőeszközök, védőfelszerelések használatát

Betartja a balesetvédelmi és az érintésvédelmi előírásokat

Fokozottan felügyel az áramütéses balesetek megelőzésére

Szakszerűen részt vesz az áramütést szenvedett elsősegélynyújtásában

Szakmai nyelven kommunikál írásban és szóban az általános és szakmai szókincs birtokában magyar és idegen nyelven

Érti, értelmezi és elmagyarázza az angol nyelvű műszaki dokumentáció (katalógus, publikáció, szakszöveg) tartalmát, fontosabb jellemzőit és adatait

Szabványokat használ

Érti és értelmezi a feladatköréhez tartozó tevékenységgel vagy minősítéssel kapcsolatos szabványokat

Érti és értelmezi a feladatkörébe tartozó jogi előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Szövegszerkesztő programok használata

B Táblázatkezelő programok használata

B Adatbáziskezelés

C Grafikai és prezentációs programok használata

C Operációs rendszerek

C Programozási alapok

C A számítógép felépítése, működési elve

C Számítógépek karbantartása

C Szoftverek telepítése

C Számítógépek üzemeltetése hálózaton

C Hálózati alapismeretek, hálózati operációs rendszerek

B Internet szolgáltatások

C Az adatok technikai és jogi védelme

B Üzemeltetés, adatmentés, archiválás

C Multimédia alapjai, alapfogalmak

C Médiaelemek (hang, videó, mozgókép, állókép), médiaismeret

C Multimédia-alkalmazások

C Szakmai idegen nyelvi ismeretek fejlesztése

C Szókincsbővítés, szövegértés és kommunikációs gyakorlat

C Jog, közjog és polgári jog

B Hulladékkezelési eljárások

B Biztonságos munka feltételei

B Környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 ECDL 1. m. IT alapismeretek

2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek

2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés

3 ECDL 4. m. Táblázatkezelés

2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés

2 ECDL 6. m. Prezentáció

2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

3 ECDL AM3 modul Szövegszerkesztés – haladó szint

3 ECDL AM4 modul Táblázatkezelés – haladó szint

3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

3 Idegen nyelvű fogalmazás írásban

3 Idegen nyelvű kézírás

2 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése

3 Idegen nyelvű beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

Prezentációs készség

Tömör fogalmazás készsége

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1181–06 Gazdálkodás, projektvezetés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Gazdálkodási ismereteket alkalmaz a termelés, üzemeltetés folyamataiban

Részt vesz a gazdálkodás, vállalkozás személyi, pénzügyi, tárgyi, piaci feltételeinek elemzésében, megteremtésében

Számlaadatokat értelmez, ellenőriz, egyszerű számlákat készít

Alapvető pénzforgalmi feladatokat old meg
Egyszerű költségvetési feladatokat végez a munkafolyamatokhoz kapcsolódóan

Részt vesz a helyzettölmérésben, a követelmények, erőforrásigények meghatározásában

Közreműködik a munkaterv, költségterv kidolgozásában, kockázatelemzésben

Közreműködik a szükséges hardver-, szoftver-, operációs rendszer és kliensoldali programok kiválasztásában, környezet kialakításában, meghatározza ennek eszköz-szükségletét

Közreműködik a projekt dokumentálásában és értékelésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Ügyvitelszervezés
- C Elektronikus ügyfélkiszolgáló rendszerek
- C Korszerű irodatechnika (másoló, adattároló és -feldolgozó gépek)
- C Elektronikus hírközlő és kommunikációs eszközök
- C Európai és hazai munkaerőpiac
- C Álláskeresési technikák (hagyományos és új módszerek)
- C Tárgyalások tervezése, szervezése
- C Viselkedéskultúra
- B Kommunikáció
- C Projekt alapismeretek (erőforrás tervezés)
- B Projektmenedzsment
- B Tervezés, elemzés, értékelés módszerei
- C Tervezés, elemzés, értékelés számítógéppel
- B Projekt-dokumentálási módszerek és eszközök
- B Vállalkozás/gazdaságtan

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Könyvelvi nyelvhasználat
- 4 Olvasott könyvelvi szöveg megértése
- 3 Könyvelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Információforrások kezelése

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

Tömör fogalmazás készsége

Kapcsolatteremtő készség

Módszerkompetenciák:

Rendszerekben való gondolkodás

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

2270-06 Web-alkalmazás fejlesztés előkészítése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tájékozódik az infokommunikációs termékek piacán, piackutatást végez hagyományos módszerekkel és az interneten

Összehasonlítja a piacon megtalálható termékeket, a tervezett fejlesztés szempontjából fontos jellemzők alapján

Meghatározza a forrásanyagok előállításához szükséges hardver eszközök és műszaki berendezések paramétereit, képességeit, és a vonatkozó szabványokat

Kiválasztja a tervezett fejlesztéshez szükséges internet/intranet technológiát az elterjedt hálózati szabványok, protokollok ismeretében

Meghatározza a forrásanyagok (szöveg, hang, mozgó- és állókép, grafika) előállításához és szerkesztéséhez szükséges szoftver eszközök paramétereit és szolgáltatásait

Kiválasztja azokat az elemeket, amelyekkel kapcsolatban szerzői jogi teendők merülnek fel, kikeresi és értelmezni a szerzői joggal kapcsolatos hatályos jogszabályokat

Meghatározza az internetes alkalmazások előállításához szükséges kliensoldali és szervertoldali fejlesztő eszközök, objektumorientált rendszerek paramétereit és szolgáltatásait

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Web-alkalmazások forrásanyagainak előállítása
- B Szövegdigitalizáló eszközök, OCR-technikák
- B Vektor- és rasztergrafikus képszerkesztő szoftverek
- B Hang- és videoszerkesztő szoftverek
- B Animáció szerkesztés, 3D grafika
- B Online adatbázisok létrehozása, adatbázis-szerver rendszerek (MySQL, MS SQL Server)
- B Implementáció
- B Strukturált programozási nyelvek (Pascal, C)
- B Objektumorientált programnyelvek (C++, Java), grafikus fejlesztő környezetek
- B A Webes publikáció technológiái (HTML, XML), web-szerkesztő szoftver rendszerek
- B Kliensoldali programnyelvek (VBScript, JavaScript)
- B Szervertoldali programnyelvek (Java, PHP)
- B Rendszerintegráció, tesztelés
- B Webes rendszerek integrációját támogató fejlesztőkörnyezetek (NET)
- B Nyomkövetési, tesztelési módszerek, tesztelési támogatás az adott fejlesztőkörnyezetben
- B Beépített súgó, felhasználói dokumentáció fejlesztése
- B Telepítőkészlet támogatása az adott fejlesztő környezetben
- B Számítógépes hálózatok, hálózati eszközök

- B Hálózati, átviteli és alkalmazási protokollok
- B Hálózati operációs rendszerek
- B Internet és intranet technológiák
- B Multimédia rendszerek alapfogalmai
- B Hangtechnikai alapok
- B A digitális hangrögzítés és lejátszás hardver eszközei, elterjedt szabványok
- B A digitális álló- és mozgóképek előállításának hardver eszközei, elterjedt szabványok
- B Videotechnika
- B Internetes kommunikáció
- B E-bussiness rendszerek
- B Tartalommenedzsment rendszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Hálózati rendszerhasználat
- 4 Alkalmazói programok használata
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Alkalmazza a hagyományos és elektronikus adatrögzítés eszközeit (írásos, ábrás és elektronikus adatrögzítést végez)
- 5 Érzékelés
- 4 Térérzékelés
- 3 Irodai, információtechnológiai, kommunikációs és irodai eszközök; faxgép; telefonkészülékek (vezeték, mobil, helyi hálózat készülékei) használata
- 3 Audiovizuális megjelenítő és rögzítő berendezések, digitalizáló eszközök használata (videó, televízió, monitor, projektor, fényképezőgép, szkennel, videokamera, CD-DVD-lejátszó és rögzítő, digitalizáló kártya)

Személyes kompetenciák:

- Fejlődőképesség, önfejlesztés
- Kitartás
- Döntésképesség
- Pontosság
- Precizitás

Társas kompetenciák:

- Irányítási készség
- Határozottság
- Segítőkészség
- Motiválhatóság
- Irányítási készség
- Hatékony kérdésés készsége
- Kompromisszumkészség
- Konfliktuskerülő készség
- Kapcsolatteremtő készség
- Fogalmazókészség
- Nyelvhelyesség
- Tömör fogalmazás készsége

Módszerkompetenciák:

- Logikus gondolkodás
- Rendszerezőképesség
- Kreativitás, ötletgazdagság

- Következtetési képesség
- Áttekintőképesség
- Eredményorientáltság
- Új ötletek, megoldások kipróbálása
- Okok feltárása
- Problémaelemzés -feltárás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1188–06 Web-alkalmazás tervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kiválasztja a tervezett fejlesztéshez szükséges internet/intranet technológiát az elterjedt hálózati szabványok, protokollok ismeretében

Meghatározza a forrásanyagok (szöveg, hang, mozgó- és állókép, grafika) előállításához és szerkesztéséhez szükséges szoftvereszközök paramétereit és szolgáltatásait

Kiválasztja azokat az elemeket, amelyekkel kapcsolatban szerzői jogi teendők merülnek fel, kikeresi és értelmezni a szerzői joggal kapcsolatos hatályos jogszabályokat

Meghatározza az internetes alkalmazások előállításához szükséges kliens oldali és szerver oldali fejlesztő eszközök, objektumorientált rendszerek paramétereit és szolgáltatásait

Meghatározza a célközönséget, elemzi a felhasználói követelményeket, megfogalmazza a fejlesztési célkitűzést

Funkcionális, logikai és fizikai rendszertervet készít egy elterjedt módszertan, illetve CASE rendszer alkalmazásával

A funkcionális egységeket valamely algoritmus leíró eszközzel megtervezi

Adatmodellt tervez hagyományos módon, vagy egy erre a célra alkalmas szoftverrel

Internetes multimédia rendszerhez forgatókönyvet (látványtervet, oldaltervet, navigációs rendszert) készít

Rendszerspecifikációt készít, meghatározza a fejlesztéshez és futtatáshoz szükséges szoftver és hardver környezetet, a biztonsági szempontok figyelembevételével

A tervezés során az algoritmusok kidolgozásához matematikai eljárásokat, módszereket alkalmaz, számításokat végez

A követelmények pontosításához prototípust fejleszt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Programtervezési módszertan
- B Adatszerkezetek
- B Strukturált tervezési eszközök, algoritmusok
- B Objektumorientált tervezési módszerek, TME (tulajdonság, metódus, esemény) modellek
- B Adatbázisok tervezése
- B Rendszerszervezés
- B Rendszertervezési módszerek

- B Logikai és fizikai és funkcionális rendszerterv
- B CASE rendszerek alkalmazása, prototípus fejlesztés
- B Internetes alkalmazások tervezése
- B Online multimédia rendszer tervezése (látványterv, forgatókönyv, navigáció)
- B Webalkalmazások tervezésének ergonómiai és esztétikai szempontjai
- B Webalkalmazások futtatási környezetének tervezése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Hálózati rendszerhasználat
- 4 Alkalmazói programok használata
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Alkalmazza a hagyományos és elektronikus adatrögzítés eszközeit (írással, ábrás és elektronikus adatrögzítést végez)

Személyes kompetenciák:

Látás

Szervezőképesség

Szorgalom, igyekezet

Pontosság

Precizitás

Térlátás

Társas kompetenciák:

Kapcsolatfenntartó készség

Udvariasság

Határozottság

Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

Logikus gondolkodás

Rendszerezőképeség

Kreativitás, ötletgazdagság

Általános tanulóképesség

Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)

Felfogóképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1189–06 Web-alkalmazás fejlesztés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Szöveget digitalizál, elektronikusan tárolt szöveget kiadványszerkesztővel szerkeszt, formáz

Képet digitalizál, vektor- és rasztergrafikus képet létrehoz, szerkeszt

Hang- és videoanyagot anyagot digitalizál, szerkeszt

Síkbeli és 3D animációt készít

Adatmodell alapján alkalmas szoftverrel létrehozza az adatbázist, és feltölti adatokkal

Korszerű integrált fejlesztő környezetben létrehozza, és egyenként teszteli az alkalmazás moduljait

A forrásanyagokból kliens oldali fejlesztő eszközökkel (mint például a HTML, XML, JavaScript) statikus weboldalakat fejleszt

Az adatkezeléshez szerver oldali fejlesztő eszközzel (mint például a PHP, NET, Java) dinamikus weboldalakat fejleszt

Rendszerré integrálja és optimalizálja a modulokat és forrásanyagokat

Fejlesztési dokumentáció készit

Kialakítja a működéshez szükséges környezetet

Telepíti és beüzemeli az alkalmazást

Tesztelési tervet készít

Koordinálja a tesztüzemeltetést, tesztelési dokumentációt készít

Értékeli a tesztelés eredményét, koordinálja, végrehajtja, dokumentálja a módosításokat

Szerkeszthető formában archiválja a forrásanyagokat, forráskódokat

Felhasználói dokumentációt (kézikönyvet, beépített súgót) készít

Létrehozza a telepítő készletet

Részt vesz a rendszer bevezetésében, betanításában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Webalkalmazások forrásanyagainak előállítás
- B Szövegdigitalizáló eszközök, OCR technikák
- B Vektor- és rasztergrafikus képszerkesztő szoftverek
- B Hang- és videoszerkesztő szoftverek
- B Animáció szerkesztés, 3D grafika
- B Online adatbázisok létrehozása, adatbázis-szerver rendszerek (MySQL, MS SQL Server)
- B Implementáció
- B Strukturált programozási nyelvek (Pascal, C)
- B Objektorientált programnyelvek (C++, Java), grafikus fejlesztő környezetek
- B A Webes publikáció technológiái (HTML, XML), webszerkesztő szoftver rendszerek
- B Kliens oldali programnyelvek (VBScript, JavaScript)
- B Szerver oldali programnyelvek (Java, PHP)
- B Rendszerintegráció, tesztelés
- B Webes rendszerek integrációját támogató fejlesztőkörnyezetek (.NET)
- B Nyomkövetési, tesztelési módszerek, tesztelési támogatás az adott fejlesztőkörnyezetben
- B Beépített súgó, felhasználói dokumentáció fejlesztése
- B Telepítőkészlet támogatás az adott fejlesztő környezetben.

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Hálózati rendszer használata
- 4 Alkalmazói programok használata
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Alkalmazza a hagyományos és elektronikus adat-rögzítés eszközeit (írásos, ábrás és elektronikus adatrögzítést végez)
- 5 Érzékelési
- 4 Térérzékelés
- 3 Irodai, információtechnológiai, kommunikációs és irodai eszközök; faxgép; telefonkészülékek (vezeték, mobil, helyi hálózat készülékei) használata
- 3 Audiovizuális megjelenítő és rögzítő berendezések, digitalizáló eszközök használata (video, televízió, monitor, projektor, fényképezőgép, szkennel, videokamera, CD-DVD lejátszó és rögzítő, digitalizáló kártya)
- 3 Hangfelvételre, digitalizálásra hangszerkesztésre alkalmas szoftverek használata
- 4 Rendszertervezés során alkalmazható CASE eszközök, rajzoló és adatmodell tervező és dokumentáló szoftverek használata
- 3 Rasztergrafikus, vektorgrafikus képszerkesztő szoftverek használata
- 3 Síkbeli és 3D animáció készítésére alkalmas szoftver használata
- 4 Adatbázis-szerver szoftver kliens- és szerver oldali funkcióinak használata
- 4 Grafikus webszerkesztő szoftver használata
- 5 Webalkalmazások létrehozására alkalmas integrált fejlesztő környezet használata
- 4 Web szerver szoftverek használata
- 4 Tömörítő, archiváló rendszerszoftverek használata
- 5 Objektumorientált szofverfejlesztő környezet használata

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés
Kitartás
Döntésképesség
Pontosság
Precizitás

Társas kompetenciák:

Irányítási készség
Határozottság
Segítőkészség
Motiválhatóság
Hatékony kérdezés készsége
Kompromisszumkészség
Irányítási készség
Konfliktuskerülő készség
Kapcsolatteremtő készség
Fogalmazókészség
Nyelvhelyesség
Tömör fogalmazás készsége

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
Rendszerezőképesség
Kreativitás, ötletgazdagság
Következtetési képesség
Áttekintőképesség
Eredményorientáltság
Új ötletek, megoldások kipróbálása
Okok feltárása
Problémaelemzés -feltárás

Az 55 481 04 0000 00 00 azonosító számú, Web-programozó megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1180-06	Korszerű munkaszervezés
1181-06	Gazdálkodási, projektvezetési modul
2270-06	Web-alkalmazás fejlesztés előkészítése
1188-06	Web-alkalmazás tervezés
1189-06	Web-alkalmazás fejlesztés

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Gazdálkodó szervezetnél eltöltött 3 hónapos gyakorlat teljesítése

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1180-06 Korszerű munkaszervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép-kezelési, üzemeltetési, hálózati és multimédiás ismeretek alkalmazása. Informatikai biztonsági eszközök használata, szakmai angol szöveg értése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Elsősegélynyújtás, újraélesztés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Munka-, környezet- és tűzvédelmi ismeretek. Hulladékok csoportosítása, minősítése, kezelése és a hulladékok szelektív gyűjtése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 20%
3. feladat: 30%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1181–06 Gazdálkodás, projektvezetés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Projektirányítási rendszerek, projekttervezés, kockázatelemzés, erőforrás-kezelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Megadott feltételek alapján a vállalkozási forma kiválasztása, indításának, működtetésének, átszervezésének megtervezése, működésének elemzése

Számla-, nyugta kibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%
2. feladat: 40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

2270–06 Web-alkalmazás fejlesztés előkészítése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógépes hálózatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Multimédia rendszerek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Internetes alkalmazások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 15 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 30%
3. feladat: 30%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1188–06 Web-alkalmazás tervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Rendszerszervezési ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Programtervezési módszertan, algoritmizálási, objektumorientált tervezési és adatbázis tervezési feladatot

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 50%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1189–06 Web-alkalmazás fejlesztés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Multimédia forrásanyagok előállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Online adatbázisok konfigurálása, menedzselése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Programszerkezetek, objektumorientált programozás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Webes publikáció, interaktív weboldalak szerkesztése, kliens és szerver oldali programozás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Rendszerintegráció – szakdolgozat véde

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 15 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 20%
3. feladat: 15%
4. feladat: 15%
5. feladat: 30%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 55 481 04 0000 00 00 azonosító számú, Web-programozó megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 15
4. vizsgarész: 30
5. vizsgarész: 30

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgasabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Web-programozó
Számítógép	X
Szoftverek	X
Nyomtatók	X
Telefon	X
Fax	X
Internet	X
Video	X
Televízió	X
Projektor	X
Fényképezőgép	X
Szkenner	X
Videokamera	X
DVD lejátszó	X
Hangfelvételre alkalmas berendezés	X

VII.

Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

AZ 1. MELLÉKLET 16. SORSZÁMA ALATT KIADOTT ÉPÍTŐ- ÉS ANYAGMOZGATÓ GÉP KEZELŐJE SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 582 06 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Építő- és anyagmozgató gép kezelője

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítések

Azonosítószám: 31 582 06 0100 31 01

Megnevezés: Emelőgépkezelő

Azonosítószám: 31 582 06 0100 31 02

Megnevezés: Energiaátalakító-berendezés kezelője

Azonosítószám: 31 582 06 0100 31 03

Megnevezés: Építési anyag-előkészítő gép kezelője

Azonosítószám: 31 582 06 0100 31 04

Megnevezés: Földmunkagép-kezelő

Azonosítószám: 31 582 06 0100 31 05

Megnevezés: Targoncavezető

Azonosítószám: 31 582 06 0100 31 06

Megnevezés: Útépítőgép-kezelő

3.2. Elágazások

Azonosítószám: 31 582 06 0010 31 01

Megnevezés: Könnyűgépkezelő

Azonosítószám: 31 582 06 0010 31 02

Megnevezés: Nehézgépkezelő

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 8321

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Építő- és anyagmozgató gép kezelője	–	300

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: Könnyűgépkezelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 3. számú mellékletében

az építészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Nehézgépkezelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 3. számú mellékletében az építészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Emelőgépkezelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 3. számú mellékletében az építészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 100

3. Elmélet aránya: 60%

4. Gyakorlat aránya: 40%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Energiaátalakító-be rendezés kezelője

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 3. számú mellékletében az építészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 60

3. Elmélet aránya: 60%

4. Gyakorlat aránya: 40%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Építési anyag-előkészítő gép kezelője

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 3. számú mellékletében az építészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:
Szakképzési évfolyamok száma: –
Óraszám: 60
3. Elmélet aránya: 60%
4. Gyakorlat aránya: 40%
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Földmunkagép-kezelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 3. számú mellékletében az építéset szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:
Szakképzési évfolyamok száma: –
Óraszám: 100
3. Elmélet aránya: 60%
4. Gyakorlat aránya: 40%
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Targoncavezető

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 3. számú mellékletében az építéset szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:
Szakképzési évfolyamok száma: –
Óraszám: 30
3. Elmélet aránya: 60%
4. Gyakorlat aránya: 40%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Útéptetőgép-kezelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 3. számú mellékletében az építéset szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 100

3. Elmélet aránya: 60%

4. Gyakorlat aránya: 40%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
8321	Nehézföldmunkagép-kezelő

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Áttekinti a rendelkezésére álló dokumentumokat
Gépbiztonsági és üzembiztonsági ellenőrzést végez
Üzembe helyezi a gépet
Gépet üzemeltet, karbantart
A gépet üzemén kívül helyezi
Munkakezdéshez szükséges feladatokat végez
Emelőgépet kezel
Emelés érdekében együttműködik
Próbaemeléseket végez
Emelési feladatokat végez
Közlekedik
Energiaátalakító-berendezést kezel

Építési anyag-előkészítő gépet kezel
Földmunkagép kezelést végez
Targoncát vezet
Útépítő gépet kezel
Betartja a munkavédelmi és különleges munkabiztonsági előírásokat

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
—	—

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0459–06 Építőipari közös feladatok I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Felméri a munkaterületet, helyszíni bejárást végez
Felméri a munkafeladat időbeli végrehajthatóságát, megtervezi a munkafolyamatot
Anyagszükségletet számol
Gondoskodik a szükséges anyagokról, eszközökről, gépekről
Ellenőrzi a felhasználásra kerülő anyagokat
Felvonul a megfelelő eszközökkel, munkaerővel a munkaterületre
Egyeztet a tervezővel, a kivitelezésben résztvevő más szakmák képviselőivel, a megrendelővel
Átadja, illetve átveszi a munkát, munkaterületet
Helyszíni méréseket végez
Értelmezi a kiviteli és technológiai terveket
A tervek alapján esetenként vázlatot készít
Megelőző munkafolyamat produktumát ellenőrzi
Eszközeivel levonul a munkaterületről
Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztán tartásáról
Összegyűjti és szakszerűen tárolja a keletkezett hulladékokat
Anyagok, eszközök szakszerű tárolását biztosítja
Munkakörének megfelelő naplót vezet
Munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi oktatáson vesz részt
Ellenőrzi a munkavédelmi eszközöket
Használja (biztosítja) az előírt munkavédelmi eszközöket
Biztosítja a munkaterület rendjét, balesetmentességét, védelmét
Betartja a sajátos munkabiztonsági előírásokat

Felméri a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket

Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik

Teljesíti a műemlékvédelmi, környezetvédelmi és egyéb jogszabályok, műszaki előírások rá vonatkozó rendelkezéseit

Megteszi a szükséges teendőket a keletkezett környezetszennyezéssel kapcsolatban

Részt vesz a számlák összeállításában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Anyagmennyiség-meghatározás
- C Rendelési dokumentumok
- C Szállítás
- C Munka megkezdésének feltételei
- B Munkaterület átadás-átvételének szabályai
- C Az elvégzett munka dokumentálása
- B Hulladékkezelés
- B Anyagmennyiség, anyagszükséglet számítás
- C Építési ütemtervek (munkamenet, létszám ütemtervek)
- C Építési dokumentáció (építési napló, felmérési napló)
- A Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások
- B Elsősegélynyújtás
- B Tűzvédelem
- A Tűzveszélyes anyagok raktározása, szállítása, kezelése
- C Hatósági előírások
- A Védőruhák, védőfelszerelések használata
- B Környezetvédelem
- C Felmérés szabályai
- C Kiviteli tervek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Elemi számolási készség
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi beszéd-készség
- 4 Építési ütemtervek olvasása, értelmezése
- 4 Építészeti jelképek értelmezése
- 4 Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése
- 5 Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök, be rendezések használata

Személyes kompetenciák:

Pontosság
Precizitás
Szervezőkészség

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság
Segítőkészség

Módszerkompetenciák:

Áttekintőképesség

Rendszerezőképeség
Numerikus gondolkodás, matematikai készség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0637–06 Általános gépkarbantartás

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elvégzi a szükséges műszakonkénti karbantartásokat

Elvégzi a gépkönyv szerinti üzemi ellenőrzéseket

Üzemanyaggal feltölti a gépet

A helyszínen javítható hibákat megszünteti

Munkára jelentkezik

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

D Gépszerkezet

D Motortan

D Hajtási módok

C Elektrotechnikai alapok

C Gépjármű üzemeltetési alapok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 Géprajz olvasása, értelmezése

3 Gépelemek ismerete

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0825–06 Targoncavezetők speciális feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Felméri a teher tömeg és nyomatóki viszonyait

Kontaktust teremt a kötözővel, az irányítóval

Megtervezi a szállítási útvonalat és az elhelyezés helyét

Villamos targoncát kezel

Belső égésű motoros targoncát kezel

Gázüzemű targoncát kezel

Betartja a sajátos munkabiztonsági előírásokat (tűz, emelőgép, villamos)

Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztántartásáról

Összegyűjti és szakszerűen tárolja a keletkezett hulladékokat

Munkakörének megfelelő naplót vezet

Munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi oktatáson vesz részt

Ellenőrzi a munkavédelmi eszközöket

Használja (biztosítja) az előírt munkavédelmi eszközöket

Biztosítja a munkaterület rendjét, balesetmentességét, védelmét

Betartja a sajátos munkabiztonsági előírásokat

Felméri a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket

Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik

Teljesíti a műemlékvédelmi, környezetvédelmi és egyéb jogszabályok, műszaki előírások rá vonatkozó rendelkezéseit

Megteszi a szükséges teendőket a keletkezett környezetszennyezéssel kapcsolatban

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Egyezményes irányítási- és jelrendszer

C Darabárúk

B Betonok, betonelemek

B Faanyagok

B Féanyagok

B Különböző fém-, és egyéb szerkezetek

B Veszélyes anyagok

A Közlekedés a munkaterületen

A Közlekedés közúton

B Gépjármű jellegű berendezések

B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

C Targoncák sajátos üzemviszonyai

B Villamos targoncák

B Belsőégésű motoros targoncák

B Gázüzemű berendezések indítása, üzemeltetése

B Sajátos munkabiztonsági előírások

C Az elvégzett munka dokumentálása

B Hulladékkezelés

C Építési dokumentáció (építési napló, felmérési napló)

A Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások

B Elsősegélynyújtás

B Tűzvédelem

A Tűzveszélyes anyagok raktározása, szállítása, kezelése

C Hatósági előírások

A Védőruhák, védőfelszerelések használata

B Környezetvédelem

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Fedélzeti számítógép kezelése

3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű beszédképesség

5 Mennyiségérzék

5 Vezérlőberendezések használata

3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

3 Köznyelvi beszédképesség

5 Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök, berendezések használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség
Térlátás
Tűrőképesség
Felelősségtudat
Monotónia-tűrés
Terhelhetőség
Kéz ügyesség
Testi erő
Szervezőképesség

Társas kompetenciák:

Motiválhatóság
Irányíthatóság
Interperszonális rugalmasság
Segítőkészség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés
Ismeretek helyénvaló alkalmazása
Figyelem-összpontosítás
A környezet tisztántartása
Áttekintőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0884–06 Építőipari közös feladatok X.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Felméri a munkaterületet, helyszíni bejárást végez
Felméri a munkafeladat időbeli végrehajthatóságát, megtervezi a munkafolyamatot
Anyagszükségletet számol
Ellenőrzi a felhasználásra kerülő anyagokat
Felvonul a megfelelő eszközökkel, munkaerővel a munkaterületre

Egyeztet a tervezővel, a kivitelezésben résztvevő más szakmák képviselőivel, a megrendelővel

Átadja, illetve átveszi a munkát, munkaterületet

Helyszíni méréseket végez

Értelmezi a kiviteli és technológiai terveket

A tervek alapján esetenként vázlatot készít

Megelőző munkafolyamat produktumát ellenőrzi

Eszközeivel levonul a munkaterületről

Anyagok, eszközök szakszerű tárolását biztosítja

Részt vesz a számlák összeállításában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Anyagmennyiség-meghatározás
C Rendelési dokumentumok
C Szállítás
C Munka megkezdésének feltételei
B Munkaterület átadás-átvételének szabályai
B Anyagmennyiség, anyagszükséglet számítás

C Építési ütemtervek (munkamenet, létszám ütemtervek)

C Felmérés szabályai

C Kiviteli tervek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

1 Elemi szintű számítógéphasználat
3 Elemi számolási készség
4 Építési ütemtervek olvasása, értelmezése
4 Építészeti jelképek értelmezése
4 Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Precizitás

Társas kompetenciák:

Módszerkompetenciák:

Rendszerezőképesség

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0887–06 Könnyűgépkelző feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Munkahelyi betonszállító gépet kezel
Elvégzi a gép stabilizálását
Felméri a teher tömeg és nyomatéki viszonyait
Kontaktust teremt a kötözővel, az irányítóval
Megtervezi a szállítási útvonalat és az elhelyezés helyét
Építéshelyi áramelosztóhoz csatlakoztat
Munkahelyi áramfejlesztőt kezel
Hidraulika tápegységet és csatlakozó szerszámot kezel
Munkahelyi levegőkompresszort és csatlakozó eszközöket kezel

Munkahelyi hőtermelő-gépet (levegő, víz, gőz) kezel

Betonkeverőt, habarcskeverőt kezel

Betonacél megmunkáló gépet kezel

Betonbedolgozó gépet kezel

Habarcskeverő, -szivattyú, -bedolgozó gépet kezel

Betonvágó, -fúró, -véső gépet kezel

Villamos targoncát kezel

Belső égésű motoros targoncát kezel

Gázüzemű targoncát kezel

Betartja a sajátos munkabiztonsági előírásokat (tűz, emelőgép, villamos)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Egyezményes irányítási- és jelrendszer
C Építési darabárúk
B Talajok, szemcsés anyagok, kövek
B Betonok, betonelemek
B Ömlesztett anyagok
B Bitumenek, aszfaltok

- B Építési faanyagok
 - B Építési fémanyagok
 - B Építési szerkezetek
 - B Veszélyes építési anyagok
 - B Építésvillamossági alapismeretek
 - B Villamos csatlakozók
 - B Áramfejlesztő gépek
 - B A levegő sűrítése
 - B Légsűrítő gépek
 - B Aggregátok
 - B A hőenergia előállítása
 - B Munkahelyi hőtermelő gépek
 - B Betonkeverés
 - B Habarcskészítés, bedolgozás
 - B Betonkeverő gépek
 - B Habarcskeverő szállítógépek
 - B Betonbedolgozó gépek
 - C Targoncák sajátos üzemviszonyai
 - B Villamos targoncák
 - B Belső égésű motoros targoncák
 - B Gázüzemű berendezések indítása, üzemeltetése
 - B Sajátos munkabiztonsági előírások
 - A Villamos áram tulajdonságai, veszélyei
 - A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése
 - A Közlekedés a munkaterületen
 - B Gépjármű jellegű berendezések
 - B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai
- A szint megjelölésével a szakmai készségek:
- 3 Fedélzeti számítógép kezelése
 - 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
 - 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
 - 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
 - 5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Térlátás
- Tűrőképesség
- Felelősségtudat
- Monotónia-tűrés
- Terhelhetőség
- Kézügyesség
- Testi erő

Társas kompetenciák:

- Motiválhatóság
- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Figyelem-összpontosítás
- A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0888–06 Nehézgépkészítő feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Munkahelyi betonszállító gépet kezel
- Elvégzi a gép stabilizálását
- Felméri a teher tömeg és nyomatéki viszonyait
- Kontaktust teremt a kötözővel, az irányítóval
- Megtervezi a szállítási útvonalat és az elhelyezés helyét
- Menetlevelet vezet
- A közlekedési szabályokat betartva a forgalomban részt vesz

vesz

- Betonszállító gépkocsit kezel
- Közüti és munkahelyi betonszivattyút kezel
- Közüti betonszivattyúval beáll, letalpal
- Munkahelyi betonszivattyút rögzít
- Betonszállító csővezetékét telepít
- Kotró-, rakodógépet kezel
- Kotró-, emelőgépet kezel
- Földtoló és szállítógépet kezel
- Talajtömörítő gépet kezel
- Betartja a földmunka sajátos munkavédelmi előírásait
- Kotrógéppel vagy célgéppel épületbontást végez
- Betartja az épületbontás sajátos biztonságtechnikai előírásait
- Mobil aszfaltkeverőt kezel
- Emulziósórót kezel
- Beton – aszfaltterítő gépet kezel
- Beton – aszfaltvágó gépet kezel
- Útkarbantartó gépet kezel
- Betartja a sajátos biztonsági előírásokat (tűz, útelzárás, környezetvédelem)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Egyezményes irányítási- és jelrendszer
- C Építési darabárúk
- B Talajok, szemcsés anyagok, kövek
- B Betonok, betonelemek
- B Ömlesztett anyagok
- B Bitumenek, aszfaltok
- B Építési faanyagok
- B Építési fémanyagok
- B Építési szerkezetek
- B Veszélyes építési anyagok
- B Betonkeverés
- B Betonszállítás (közúti, munkahelyi)
- C Betonozás
- B Talajgyengítés
- C Mélyépítési technológiák
- B Talajtömörítési eljárások
- B Mélyépítési munkaterület biztosításának módjai
- B Kitermelőgépek
- B Szállítógépek
- B Tömörítő gépek

- B Sajátos munkabiztonsági előírások
- C Alapozási munkák
- C Aszfaltozás technológiája
- C Útjavítási technológiák
- B Bitumenszállítók
- B Aszfaltbedolgozó gépek
- B Betonbedolgozó gépek
- B Útjavítás gépei
- B Útfenntartás gépei
- A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése
- A Közlekedés a munkaterületen
- A Közlekedés közúton
- B Gépjármű jellegű berendezések
- B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai
- A szint megjelölésével a szakmai készségek:
 - 3 Fedélzeti számítógép kezelése
 - 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
 - 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
 - 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
 - 5 Mennyiségérzék
 - 5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Térlátás

Tűrőképesség

Felelősségtudat

Monotónia-tűrés

Terhelhetőség

Kézügyesség

Testi erő

Társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Figyelem-összpontosítás

A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0889–06 Anyagmozgatógépek üzemeltetése, karbantartása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Megvizsgálja a gépnaplót

Áttanulmányozza a gépkönyvet

Álló gépnél ellenőrzi a biztonsági berendezéseket

Az alapgép szerkezeti elemeit, felépítményét megvizsgálja

Munkaszereléseket megvizsgálja

Üresjáratban elindítja a gépet

Próbaüzemet hajt végre

Munkaeszközöket cserél

Kiválasztja, ellenőrzi a csereeszközt
 Leszereli/felszereli a csereeszközt
 Felszereli, csatlakoztatja a munkaszereléseket
 Ellenőrzi a gépek munkabiztonságát
 Műszakos vizsgálatokat végez a gépkönyv alapján
 Hibafeltárást végez
 Intézkedik a feltárt hibák kijavításáról
 Időszakos karbantartást végez a gépkönyv szerint
 Segédanyagokat (levegő, hidraulika, akkumulátor folyadék stb.) pótol, utántölt
 Gépparaméterek szerint üzemelteti a gépet
 Biztosítja a gép gazdaságos üzemét
 Érvényesíti a gépnaplóba bejegyzett észrevételeket
 Részt vesz az újraindítási folyamatban
 A gépet megállítja és rögzíti
 A szereléseket alapállásba hozza
 Az üzemcsatlakozásokat semlegesíti, lezárja
 Leállítja a gépet
 A kezelőszerveket lezárja
 Cseréli szükség szerint a munkaeszközöket és munkavédelmi eszközöket
 Felméri a környezeti és a gépüzemből adódó káros hatásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D Vázszerkezet
- D Futóművek
- D Elektromos hajtás
- D Benzin- és dízelmotorok
- D Hajtóművek
- D Hidraulikus rendszerek
- D Fékberendezések
- B Elektromos gépek indítása, üzemeltetése
- B Benzin- és dízelüzemű berendezések indítása, üzemeltetése
- B Gázüzemű berendezések indítása, üzemeltetése
- A Üzembiztonsági ellenőrzések
- B Szerelések, csereeszközök
- A Gépek biztonságos leállítása, rögzítése
- B Gépek karbantartása
- B Gépnapló
- B Hiba és javítási jegyzőkönyvek
- B Gépesítéstechnológiai tervek
- B Sorrendtervek
- C Segédanyagok
- C Gépészeti anyagok
- C Veszélyes anyagok
- B Villamossági ismeretek
- B Villamos csatlakozók
- B Szerelvények
- B Hidraulika alapfolyamatai
- B Szerszámok
- A Hidraulika veszélyek
- A Nagynyomású levegős rendszerek veszélyei

- A Veszélyes anyagok okozta károsodások
- A Anyagok, eszközök elmozdulása miatti veszélyek
- B Munkagépek
- A Veszélyes szerelvények
- A Veszélyes munkafolyamatok, technológiák
- A Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak
- B Gépekkel kapcsolatos környezetvédelem
- A Egyéni védőfelszerelések használatának szabályai
- A Speciális egyéni védőfelszerelések
- B Munkavédelem

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Fedélzeti számítógép kezelése
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Gépönyv rajzainak olvasása, értelmezése
- 2 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 5 Biztonságtechnikai jelképek értelmezése
- 4 Táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése
- 5 Kéziszerszámok használata
- 5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

Látás

Hallás

Felelősségtudat

Megbízhatóság

Terhelhetőség

Kézügyesség

Testi erő

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Problémamegoldás, hibaelhárítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0890–06 Emelőgépek kezelése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Emelőgép irányítóberendezését kezeli

Elvégzi a géppel a munkafeladatot

Vezeti az emelőgép-naplót

Kötözőeszközöket, függesztékeket szakszerűen használ

Műszaki vezetőjével konzultál

Emelőgép ügyintézővel rendszeresen egyeztet

Kötözőkkel, kötöző irányítókkal folyamatos kapcsolatot tart

Áttekinti a veszélyzónát

Jelzést ad

Megmozdítja a terhet

Megválasztja az emelőeszközt

Elvégzi az emelést

Lerakja a terhet, biztonságos elhelyezéssel

Organizációs tervnek megfelelően különleges emelést végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Egyezményes irányítási- és jelrendszer

B Emelés-, és rakodástechnológia

B Egységakománnyok

B Rakat képzés, halmazolás

B Ömlesztett anyagok rakodása

B Emelés hidraulikus szerkezetekkel

B Emelés függesztékekkel

A Rakomány rögzítése

A Teherkötözés szabályai

A Teheremelés biztonsági előírásai

B Emelőgépek rendszere, felépítése

B Emelőgépek osztályozása

B Sajátos emelőgép szerkezetek, eszközök

B Vázszerkezetek összeállítása

B Hidraulikus berendezések alkalmazási köre

B Pneumatikus berendezések alkalmazási köre

B Magasépítési munkaterület biztonságos kialakítása

A Hidraulikai veszélyek

A Lezuhanás, leesés veszélye

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű beszéd-készség

4 Komplex jelzésrendszerek

5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Látás

Térlátás

Tűrőképesség

Felelősségtudat

Megbízhatóság

Monotónia-tűrés

Terhelhetőség

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Tájékozódás

Térérzékelés

Társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0891–06 Emelőgépkezelők speciális feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elvégzi a gép stabilizálását

Felméri a teher tömeg és nyomatéki viszonyait

Kontaktust teremt a kötözővel, az irányítóval

Megtervezi a szállítási útvonalat és az elhelyezés helyét

Villamos targoncát kezel

Belsőégésű motoros targoncát kezel

Gázüzemű targoncát kezel

Betartja a sajátos munkabiztonsági előírásokat (tűz, emelőgép, villamos)

A közlekedési szabályokat betartva a forgalomban részt vesz

Kotró-, emelőgépet kezel

Betartja a földmunka sajátos munkavédelmi előírásait

Kotrógéppel vagy célgéppel épületbontást végez

Betartja az épületbontás sajátos biztonságtechnikai előírásait

Munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi oktatáson vesz részt

Ellenőrzi a munkavédelmi eszközöket

Használja (biztosítja) az előírt munkavédelmi eszközöket

Biztosítja a munkaterület rendjét, balesetmentességét, védelmét

Felméri a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket

Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik

Teljesíti a műemlékvédelmi, környezetvédelmi és egyéb jogszabályok, műszaki előírások rá vonatkozó rendelkezéseit

Megteszi a szükséges teendőket a keletkezett környezetszennyezéssel kapcsolatban

Részt vesz a számlák összeállításában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Egyezményes irányítási- és jelrendszer

C Darabáruk

B Talajok, szemcsés anyagok, kövek

B Betonok, betonelemek

B Faanyagok

B Fémanyagok

B Különféle fém-, és egyéb szerkezetek

B Veszélyes anyagok

B Sajátos munkabiztonsági előírások

A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése

A Közlekedés a munkaterületen

A Közlekedés közúton

B Gépjármű jellegű berendezések

B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

C Targoncák sajátos üzemviszonyai

B Villamos targoncák

B Belső égésű motoros targoncák

B Gázüzemű berendezések indítása, üzemeltetése

C Anyagmennyiség-meghatározás

C Rendelési dokumentumok

C Szállítás

C Munka megkezdésének feltételei

B Munkaterület átadás-átvételének szabályai

C Az elvégzett munka dokumentálása

B Hulladékkezelés

B Anyagmennyiség, anyagszükséglet számítás

C Építési ütemtervek (munkamenet, létszám ütemtervek)

C Építési dokumentáció (építési napló, felmérési napló)

A Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások

B Elsősegélynyújtás

B Tűzvédelem

A Tűzveszélyes anyagok raktározása, szállítása, kezelése

C Hatósági előírások

A Védőruhák, védőfelszerelések használata

B Környezetvédelem

C Felmérés szabályai

C Kiviteli tervek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Fedélzeti számítógép kezelése

3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű beszédképesség

5 Mennyiségérzék

5 Vezérlőberendezések használata

1 Elemi szintű számítógéphasználat

3 Elemi számolási készség

3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

3 Köznyelvi beszédképesség

4 Építési ütemtervek olvasása, értelmezése

4 Építészeti jelképek értelmezése

4 Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése

5 Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök, berendezések használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Térlátás

Tűrőképesség

Felelősségtudat

Monotónia-tűrés

Terhelhetőség

Kézügyesség

Testi erő

Precizitás

Szervezőképesség

Társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Irányíthatóság

Interperszonális rugalmasság

Segítőkészség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Figyelem-összpontosítás

A környezet tisztántartása

Áttekintőképesség

Rendszerezőképesség

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0892–06 Könnyűgépkezelő feladatok emelőgépkezelők részére

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Munkahelyi betonszállító gépet kezel

Építéshelyi áramelosztóhoz csatlakoztat

Munkahelyi áramfejlesztőt kezel

Hidraulika tápegységet és csatlakozó szerszámot kezel

Munkahelyi levegőkompresszort és csatlakozó eszközöket kezel

Munkahelyi hőtermelő-gépet (levegő, víz, gőz) kezel

Betonkeverőt, habarcskeverőt kezel

Betonacél megmunkáló gépet kezel

Betonbedolgozó gépet kezel

Habarcskeverő, -szivattyú, -bedolgozó gépet kezel

Betonvágó, -fűrő, -vésző gépet kezel

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Egyezményes irányítási- és jelrendszer

C Építési darabárak

B Talajok, szemcsés anyagok, kövek

B Betonok, betonelemek

B Ömlesztett anyagok

B Bitumenek, aszfaltok

B Építési faanyagok

B Építési fémanyagok

B Építési szerkezetek

B Veszélyes építési anyagok

B Építésvillamossági ismeretek

B Villamos csatlakozók

B Áramfejlesztő gépek

B A levegő sűrítése

B Légsűrítő gépek

B Aggregátok

B A hőenergia előállítása

B Munkahelyi hőtermelő gépek

B Betonkeverés

B Habarcskészítés, bedolgozás

B Betonkeverő gépek

B Betonbedolgozó gépek

B Sajátos munkabiztonsági előírások

A Villamos áram tulajdonságai, veszélyei

A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése

A Közlekedés a munkaterületen

B Gépjármű jellegű berendezések

B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Fedélzeti számítógép kezelése

3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű beszédképesség

5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Térlátás

Tűrőképesség

Felelősségtudat

Monotónia-tűrés

Terhelhetőség

Kézügyesség

Testi erő

Társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Figyelem-összpontosítás

A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0893–06 Nehézgépkezelő feladatok emelőgépkezelők részére

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Munkahelyi betonszállító gépet kezel

Betonszállító gépkocsit kezel

Közüti és munkahelyi betonszivattyút kezel

Közüti betonszivattyúval beáll, letalpal

Munkahelyi betonszivattyút rögzít

Betonszállító csővezeték telepít

Kotró-, rakodógépet kezel

Földtoló és szállítógépet kezel

Talajtömörítő gépet kezel

Mobil aszfaltkeverőt kezel

Emulziósórót kezel

Beton – aszfaltterítő gépet kezel

Beton – aszfaltvágó gépet kezel

Útkarbantartó gépet kezel

Betartja a sajátos biztonsági előírásokat (tűz, útelzárás, környezetvédelem)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Egyezményes irányítási- és jelrendszer
- C Építési darabárak
- B Talajok, szemcsés anyagok, kövek
- B Betonok, betonelemek
- B Ömlesztett anyagok
- B Bitumenek, aszfaltok
- B Építési faanyagok
- B Építési fémanyagok
- B Építési szerkezetek
- B Veszélyes építési anyagok
- B Betonkeverés
- B Betonszállítás (közúti, munkahelyi)
- C Betonozás
- B Talajjegyengetés
- C Mélyépítési technológiák
- B Talajtömörítési eljárások
- B Mélyépítési munkaterület biztosításának módjai
- B Kitermelőgépek
- B Szállítógépek
- B Tömörítőgépek
- B Sajátos munkabiztonsági előírások
- C Alapozási munkák
- C Aszfaltozás technológiája
- C Útjavítási technológiák
- B Bitumenszállítók
- B Aszfaltbedolgozó gépek
- B Betonbedolgozó gépek
- B Útjavítás gépei
- B Útfenntartás gépei
- A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése
- A Közlekedés a munkaterületen
- A Közlekedés közúton
- B Gépjármű jellegű berendezések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Fedélzeti számítógép kezelése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédkészség
- 5 Mennyiségérzés
- 5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Térlátás
- Tűrőképesség
- Felelősségtudat
- Monotónia-tűrés
- Terhelhetőség
- Kézügyesség
- Testi erő

Társas kompetenciák:

- Motiválhatóság
- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Figyelem-összpontosítás
- A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

- 0894-06 Energiaátalakító-berendezés kezelőjének speciális feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Építéshelyi áramelosztóhoz csatlakoztat
- Munkahelyi áramfejlesztőt kezel
- Hidraulika tápegységet és csatlakozó szerszámot kezel
- Munkahelyi levegőkompresszort és csatlakozó eszközöket kezel
- Munkahelyi hőtermelőgépet (levegő, víz, gőz) kezel

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Építésvillamossági ismeretek
- B Villamos csatlakozók
- B Áramfejlesztő gépek
- B A levegő sűrítése
- B Légsűrítő gépek
- B Aggregátok
- B A hőenergia előállítása
- B Munkahelyi hőtermelő gépek
- B Sajátos munkabiztonsági előírások
- A Villamos áram tulajdonságai, veszélyei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédkészség
- 5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Térlátás
- Tűrőképesség
- Felelősségtudat
- Monotónia-tűrés
- Terhelhetőség
- Kézügyesség
- Testi erő

Társas kompetenciák:

- Motiválhatóság
- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Figyelem-összpontosítás

A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1072–06 Könnyűgépkezelő feladatok energiaátalakító-berendezés kezelője részére

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Munkahelyi betonszállító gépet kezel

Elvégzi a gép stabilizálását

Felméri a teher tömeg és nyomatéki viszonyait

Kontaktust teremt a kötözővel, az irányítóval

Megtervezi a szállítási útvonalat és az elhelyezés helyét

Betonkeverőt, habarcskeverőt kezel

Betonacél megmunkáló gépet kezel

Betonbedolgozó gépet kezel

Habarcskeverő, -szivattyú, -bedolgozó gépet kezel

Betonvágó, -fúró, -véső gépet kezel

Villamos targoncát kezel

Belső égésű motoros targoncát kezel

Gázüzemű targoncát kezel

Betartja a sajátos munkabiztonsági előírásokat (tűz, emelőgép, villamos)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Egyezményes irányítási- és jelrendszer

C Építési darabárúk

B Talajok, szemcsés anyagok, kövek

B Betonok, betonelemek

B Ömlesztett anyagok

B Bitumenek, aszfaltok

B Építési faanyagok

B Építési fémanyagok

B Építési szerkezetek

B Veszélyes építési anyagok

B Betonkeverés

B Habarcskészítés, bedolgozás

B Betonkeverő gépek

B Habarcskeverő szállítógépek

B Betonbedolgozó gépek

C Targoncák sajátos üzemviszonyai

B Villamos targoncák

B Belső égésű motoros targoncák

B Gázüzemű berendezések indítása, üzemeltetése

B Sajátos munkabiztonsági előírások

A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése

A Közlekedés a munkaterületen

B Gépjármű jellegű berendezések

B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Fedélzeti számítógép kezelése

3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű beszédképesség

5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Térlátás

Tűrőképesség

Felelősségtudat

Monotónia-tűrés

Terhelhetőség

Kézügyesség

Testi erő

Társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Figyelem-összpontosítás

A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1073–06 Építési anyag-előkészítő gépkezelők speciális feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Munkahelyi betonszállító gépet kezel

Elvégzi a gép stabilizálását

Felméri a teher tömeg és nyomatéki viszonyait

Kontaktust teremt a kötözővel, az irányítóval

Megtervezi a szállítási útvonalat és az elhelyezés helyét

Betonkeverőt, habarcskeverőt kezel

Betonacél megmunkáló gépet kezel

Betonbedolgozó gépet kezel

Habarcskeverő, -szivattyú, -bedolgozó gépet kezel

Betonvágó, -fúró, -véső gépet kezel

Betonszállító gépkocsit kezel

Közüti és munkahelyi betonszivattyút kezel

Közüti betonszivattyúval beáll, letalpal

Munkahelyi betonszivattyút rögzít

Betonszállító csővezeték telepít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Építési darabárúk

B Talajok, szemcsés anyagok, kövek

B Betonok, betonelemek

B Ömlesztett anyagok

- B Bitumenek, aszfaltok
- B Veszélyes építési anyagok
- B Betonkeverés
- B Betonszállítás (közúti, munkahelyi)
- C Betonozás
- B Sajátos munkabiztonsági előírások
- B Betonbedolgozó gépek
- A Közlekedés a munkaterületen
- A Közlekedés közúton
- B Gépjármű jellegű berendezések
- B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Fedélzeti számítógép kezelése
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédkésztség
- 5 Mennyiségérzék
- 5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Térlátás
- Tűrőképesség
- Felelősségtudat
- Monotónia-tűrés
- Terhelhetőség
- Kézügyesség
- Testi erő

Társas kompetenciák:

- Motiválhatóság
- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Figyelem-összpontosítás
- A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

- 1074-06 Könnyűgépkezelő feladatok építési anyag-előkészítő gépkezelők részére

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Építéshelyi áramelosztóhoz csatlakoztat
- Munkahelyi áramfejlesztőt kezel
- Hidraulika tápegységet és csatlakozó szerszámot kezel
- Munkahelyi levegőkompresszort és csatlakozó eszközöket kezel
- Munkahelyi hőtermelő-gépet (levegő, víz, gőz) kezel
- Villamos targoncát kezel
- Belső égésű motoros targoncát kezel
- Gázüzemű targoncát kezel
- Betartja a sajátos munkabiztonsági előírásokat (tűz, emelőgép, villamos)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Egyezményes irányítási- és jelrendszer
- B Építési faanyagok
- B Építési fémanyagok
- B Építési szerkezetek
- B Veszélyes építési anyagok
- B Építésvillamossági alapismeretek
- B Villamos csatlakozók
- B Áramfejlesztő gépek
- B A levegő sűrítése
- B Légsűrítő gépek
- B Aggregátok
- B A hőenergia előállítása
- B Munkahelyi hőtermelő gépek
- C Targoncák sajátos üzemviszonyai
- B Villamos targoncák
- B Belső égésű motoros targoncák
- B Gázüzemű berendezések indítása, üzemeltetése
- B Sajátos munkabiztonsági előírások
- A Villamos áram tulajdonságai, veszélyei
- A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése
- A Közlekedés a munkaterületen
- B Gépjármű jellegű berendezések
- B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai
- B Építésvillamossági ismeretek
- B Villamos csatlakozók
- B Áramfejlesztő gépek
- B A levegő sűrítése
- B Légsűrítő gépek
- B Aggregátok
- B A hőenergia előállítása
- B Munkahelyi hőtermelő gépek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Fedélzeti számítógép kezelése
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédkésztség
- 5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Térlátás
- Tűrőképesség
- Felelősségtudat
- Monotónia-tűrés
- Terhelhetőség
- Kézügyesség
- Testi erő

Társas kompetenciák:

- Motiválhatóság
- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Figyelem-összpontosítás
A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1075–06 Nehézgépkészítő feladatok építési anyag-előkészítő gépkészítők részére

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kotró-, rakodógépet kezel

Kotró-, emelőgépet kezel

Földtoló és szállítógépet kezel

Talajtömörítő gépet kezel

Betartja a földmunka sajátos munkavédelmi előírásait

Kotrógéppel vagy célgéppel épületbontást végez

Betartja az épületbontás sajátos biztonságtechnikai előírásait

Mobil aszfaltkeverőt kezel

Emulziósórót kezel

Beton – aszfaltterítő gépet kezel

Beton – aszfaltvágó gépet kezel

Útkarbantartó gépet kezel

Betartja a sajátos biztonsági előírásokat (tűz, útelzárás, környezetvédelem)

A közlekedési szabályokat betartva a forgalomban részt vesz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Egyezményes irányítási- és jelrendszer

B Építési faanyagok

B Építési fémanyagok

B Építési szerkezetek

B Veszélyes építési anyagok

B Talajjegyengetés

C Mélyépítési technológiák

B Talajtömörítési eljárások

B Mélyépítési munkaterület biztosításának módjai

B Kitermelőgépek

B Szállítógépek

B Tömörítőgépek

B Sajátos munkabiztonsági előírások

C Alapozási munkák

C Aszfaltozás technológiája

C Útjavítási technológiák

B Bitumenszállítók

B Aszfaltbedolgozó gépek

B Útjavítás gépei

B Útfenntartás gépei

A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése

A Közlekedés a munkaterületen

A Közlekedés közúton

B Gépjármű jellegű berendezések

B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Fedélzeti számítógép kezelése

3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű beszédképesség

5 Mennyiségérzék

5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Térlátás

Tűrőképesség

Felelősségtudat

Monotónia-tűrés

Terhelhetőség

Kézügyesség

Testi erő

Társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Figyelem-összpontosítás

A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1076–06 Földmunkagép-kezelők speciális feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elvégzi a gép stabilizálását

Felméri a teher tömeg és nyomatéki viszonyait

Kontaktust teremt a kötözővel, az irányítóval

A közlekedési szabályokat betartva a forgalomban részt vesz

Kotró-, rakodógépet kezel

Kotró-, emelőgépet kezel

Földtoló és szállítógépet kezel

Talajtömörítő gépet kezel

Betartja a földmunka sajátos munkavédelmi előírásait

Kotrógéppel vagy célgéppel épületbontást végez

Betartja az épületbontás sajátos biztonságtechnikai előírásait

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Egyezményes irányítási- és jelrendszer

C Építési darabárak

B Talajok, szemcsés anyagok, kövek

B Betonok, betonelemek

B Ömlesztett anyagok

B Építési faanyagok

B Építési fémanyagok

- B Építési szerkezetek
 - B Veszélyes építési anyagok
 - B Talajegyengítés
 - C Mélyépítési technológiák
 - B Talajtömörítési eljárások
 - B Mélyépítési munkaterület biztosításának módjai
 - B Kitermelőgépek
 - B Szállítógépek
 - B Tömörítőgépek
 - B Sajátos munkabiztonsági előírások
 - A Közlekedés a munkaterületen
 - A Közlekedés közúton
 - B Gépjármű jellegű berendezések
- A szint megjelölésével a szakmai készségek:
- 3 Fedélzeti számítógép kezelése
 - 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
 - 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
 - 5 Mennyiségérzék
 - 5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Térlátás
- Tűrőképesség
- Felelősségtudat
- Monotónia-tűrés
- Terhelhetőség
- Kézügyesség
- Testi erő

Társas kompetenciák:

- Motiválhatóság
- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Figyelem-összpontosítás
- A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

- 1077–06 Könnyűgépkezelő feladatok földmunka-gép-kezelők részére

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Munkahelyi betonszállító gépet kezel
- Megtervezi a szállítási útvonalat és az elhelyezés helyét
- Építéshelyi áramelosztóhoz csatlakoztat
- Munkahelyi áramfejlesztőt kezel
- Hidraulika tápegységet és csatlakozó szerszámot kezel
- Munkahelyi levegőkompresszort és csatlakozó eszközöket kezel
- Munkahelyi hőtermelő-gépet (levegő, víz, gőz) kezel

- Betonkeverőt, habarcskeverőt kezel
- Betonacél megmunkáló gépet kezel
- Betonbedolgozó gépet kezel
- Habarcskeverő, -szivattyú, -bedolgozó gépet kezel
- Betonvágó, -fúró, -véső gépet kezel
- Villamos targoncát kezel
- Belső égésű motoros targoncát kezel
- Gázüzemű targoncát kezel
- Betartja a sajátos munkabiztonsági előírásokat (tűz, emelőgép, villamos)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Egyezményes irányítási- és jelrendszer
- C Építési darabáruk
- B Betonok, betonelemek
- B Ömlesztett anyagok
- B Bitumenek, aszfaltok
- B Építési faanyagok
- B Építési fémanyagok
- B Építési szerkezetek
- B Veszélyes építési anyagok
- B Építésvillamossági alapismeretek
- B Villamos csatlakozók
- B Áramfejlesztő gépek
- B A levegő sűrítése
- B Légsűrítő gépek
- B Aggregátok
- B A hőenergia előállítása
- B Munkahelyi hőtermelő gépek
- B Betonkeverés
- B Habarcskészítés, bedolgozás
- B Betonkeverő gépek
- B Habarcskeverő szállítógépek
- B Betonbedolgozó gépek
- C Targoncák sajátos üzemviszonyai
- B Villamos targoncák
- B Belső égésű motoros targoncák
- B Gázüzemű berendezések indítása, üzemeltetése
- B Sajátos munkabiztonsági előírások
- A Villamos áram tulajdonságai, veszélyei
- A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Térlátás
- Tűrőképesség
- Felelősségtudat
- Monotónia-tűrés
- Terhelhetőség

Kézügyesség

Testi erő

Társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Figyelem-összpontosítás

A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1078–06 Nehézgépkezelő feladatok földmunkagépkezelők részére

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Munkahelyi betonszállító gépet kezel

Megtervezi a szállítási útvonalat és az elhelyezés helyét

Betonszállító gépkocsit kezel

Közüti és munkahelyi betonszivattyút kezel

Közüti betonszivattyúval beáll, letalpal

Munkahelyi betonszivattyút rögzít

Betonszállító csővezetékét telepít

Mobil aszfaltkeverőt kezel

Emulziósórót kezel

Beton – aszfaltterítő gépet kezel

Beton – aszfaltvágó gépet kezel

Útkarbantartó gépet kezel

Betartja a sajátos biztonsági előírásokat (tűz, úteltárás, környezetvédelem)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Egyezményes irányítási- és jelrendszer

C Építési darabárak

B Bitumenek, aszfaltok

B Betonkeverés

B Betonszállítás (közúti, munkahelyi)

C Betonozás

B Talajjegyngetés

B Sajátos munkabiztonsági előírások

C Alapozási munkák

C Aszfaltozás technológiája

C Útjavítási technológiák

B Bitumenszállítók

B Aszfaltbedolgozó gépek

B Betonbedolgozó gépek

B Útjavítás gépei

B Útfenntartás gépei

A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése

A Közlekedés a munkaterületen

A Közlekedés közúton

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Fedélzeti számítógép kezelése

3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű beszédkésztség

5 Mennyiségérzék

5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Térlátás

Tűrőképesség

Felelősségtudat

Monotónia-tűrés

Terhelhetőség

Kézügyesség

Testi erő

Társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Figyelem-összpontosítás

A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1079–06 Könnyűgépkezelő feladatok targoncavezetők részére

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Munkahelyi betonszállító gépet kezel

Elvégzi a gép stabilizálását

Építéshelyi áramelosztóhoz csatlakoztat

Munkahelyi áramfejlesztőt kezel

Hidraulika tápegységet és csatlakozó szerszámot kezel

Munkahelyi levegőkompresszort és csatlakozó eszközöket kezel

Munkahelyi hőtermelő-gépet (levegő, víz, gőz) kezel

Betonkeverőt, habarcskeverőt kezel

Betonacél megmunkáló gépet kezel

Betonbedolgozó gépet kezel

Habarcskeverő, -szivattyú, -bedolgozó gépet kezel

Betonvágó, -fúró, -véső gépet kezel

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Egyezményes irányítási- és jelrendszer

B Talajok, szemcsés anyagok, kövek

B Ömlesztett anyagok

B Bitumenek, aszfaltok

B Építésvillamossági alapismeretek

B Villamos csatlakozók

B Áramfejlesztő gépek

B A levegő sűrítése

- B Légsűrítő gépek
- B Aggregátok
- B A hőenergia előállítása
- B Munkahelyi hőtermelő gépek
- B Betonkeverés
- B Habarcskészítés, bedolgozás
- B Betonkeverő gépek
- B Habarcskeverő szállítógépek
- B Betonbedolgozó gépek
- C Targoncák sajátos üzemviszonyai
- B Villamos targoncák
- B Belső égésű motoros targoncák
- B Gázüzemű berendezések indítása, üzemeltetése
- B Sajátos munkabiztonsági előírások
- A Villamos áram tulajdonságai, veszélyei
- A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése
- A Közlekedés a munkaterületen
- B Gépjármű jellegű berendezések
- B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Fedélzeti számítógép kezelése
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Térlátás
- Tűrőképesség
- Felelősségtudat
- Monotónia-tűrés
- Terhelhetőség
- Kéz ügyesség
- Testi erő

Társas kompetenciák:

- Motiválhatóság
- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Figyelem-összpontosítás
- A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

- 1080–06 Nehézgépkezelő feladatok targoncavezetők részére

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Munkahelyi betonszállító gépet kezel
- Elvégzi a gép stabilizálását
- Betonszállító gépkocsit kezel
- Közúti és munkahelyi betonszivattyút kezel
- Közúti betonszivattyúval beáll, letalpal

- Munkahelyi betonszivattyút rögzít
- Betonszállító csővezeték telepít
- Kotró-, rakodógépet kezel
- Kotró-, emelőgépet kezel
- Földtoló és szállítógépet kezel
- Talajtömörítő gépet kezel
- Betartja a földmunka sajátos munkavédelmi előírásait
- Kotrógéppel vagy célgéppel épületbontást végez
- Betartja az épületbontás sajátos biztonságtechnikai előírásait
- Mobil aszfaltkeverőt kezel
- Emulziósórót kezel
- Beton – aszfaltterítő gépet kezel
- Beton – aszfaltvágó gépet kezel
- Útkarbantartó gépet kezel
- Betartja a sajátos biztonsági előírásokat (tűz, útelzárás, környezetvédelem)

A közlekedési szabályokat betartva a forgalomban részt vesz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Egyezményes irányítási- és jelrendszer
- B Talajok, szemcsés anyagok, kövek
- B Ömlesztett anyagok
- B Bitumenek, aszfaltok
- B Betonkeverés
- B Betonszállítás (közúti, munkahelyi)
- C Betonozás
- B Talajgyengítés
- C Mélyépítési technológiák
- B Talajtömörítési eljárások
- B Mélyépítési munkaterület biztosításának módzatai
- B Kitermelőgépek
- B Szállítógépek
- B Tömörítőgépek
- B Sajátos munkabiztonsági előírások
- C Alapozási munkák
- C Aszfaltozás technológiája
- C Útjavítási technológiák
- B Bitumenszállítók
- B Aszfaltbedolgozó gépek
- B Betonbedolgozó gépek
- B Útjavítás gépei
- B Útfenntartás gépei
- A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése
- A Közlekedés a munkaterületen
- A Közlekedés közúton
- B Gépjármű jellegű berendezések
- B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Fedélzeti számítógép kezelése
- 3 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 5 Mennyiségérzék
- 5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Térlátás

Tűrőképesség

Felelősségtudat

Monotónia-tűrés

Terhelhetőség

Kézügyesség

Testi erő

Társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Figyelem-összpontosítás

A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1081–06 Útépítőgép-kezelők speciális feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Mobil aszfaltkeverőt kezel

Emulziósórót kezel

Beton – aszfaltterítő gépet kezel

Beton – aszfaltvágó gépet kezel

Útkarbantartó gépet kezel

Betartja a sajátos biztonsági előírásokat (tűz, útelzárás, környezetvédelem)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Egyezményes irányítási- és jelrendszer

B Talajok, szemcsés anyagok, kövek

B Betonok, betonelemek

B Ömlesztett anyagok

B Bitumenek, aszfaltok

B Veszélyes építési anyagok

B Betonkeverés

B Betonszállítás (közúti, munkahelyi)

C Betonozás

B Talajjegyengetés

C Mélyépítési technológiák

C Alapozási munkák

C Aszfaltozás technológiája

C Útjavítási technológiák

B Bitumenszállítók

B Aszfaltbedolgozó gépek

B Betonbedolgozó gépek

B Útjavítás gépei

B Útfenntartás gépei

A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése

A Közlekedés a munkaterületen

A Közlekedés közúton

B Gépjármű jellegű berendezések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Fedélzeti számítógép kezelése

3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű beszédképesség

5 Mennyiségérzék

5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Térlátás

Tűrőképesség

Felelősségtudat

Monotónia-tűrés

Terhelhetőség

Kézügyesség

Testi erő

Társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Figyelem-összpontosítás

A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1082–06 Nehézgépkezelő feladatok útépítőgép-kezelők részére

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Munkahelyi betonszállító gépet kezel

Elvégzi a gép stabilizálását

Felméri a teher tömeg és nyomatéki viszonyait

Kontaktust teremt a kötözővel, az irányítóval

Megtervezi a szállítási útvonalat és az elhelyezés helyét

A közlekedési szabályokat betartva a forgalomban részt vesz

Betonszállító gépkocsit kezel

Közúti és munkahelyi betonszivattyút kezel

Közúti betonszivattyúval beáll, letalpal

Munkahelyi betonszivattyút rögzít

Betonszállító csővezeték telepít

Kotró-, rakodógépet kezel

Kotró-, emelőgépet kezel

Földtoló és szállítógépet kezel

Talajtömörítő gépet kezel
Betartja a földmunka sajátos munkavédelmi előírásait
Kotrógéppel vagy célgéppel épületbontást végez
Betartja az épületbontás sajátos biztonságtechnikai előírásait

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Egyezményes irányítási- és jelrendszer
- B Építési faanyagok
- B Építési fémanyagok
- B Építési szerkezetek
- B Veszélyes építési anyagok
- B Kitermelőgépek
- B Szállítógépek
- B Tömörítőgépek
- B Sajátos munkabiztonsági előírások
- A Korlátok, kerítések elhelyezése, rögzítése
- B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Fedélzeti számítógép kezelése
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 5 Mennyiségérzék
- 5 Vezérlőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Tér látás
- Tűrőképesség
- Felelősségtudat
- Monotonia-tűrés
- Terhelhetőség
- Kéz ügyesség
- Testi erő

Társas kompetenciák:

- Motiválhatóság
- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Figyelem-összpontosítás
- A környezet tisztántartása

A 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkészítő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0459-06	Építőipari közös feladatok I.
0637-06	Általános gépkarbantartás
0887-06	Könnyűgépkészítő feladatok
0889-06	Anyagmozgatógépek üzemeltetése, karbantartása
0890-06	Emelőgépek kezelése

A 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkészítő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0459-06	Építőipari közös feladatok I.
0637-06	Általános gépkarbantartás
0888-06	Nehézgépkészítő feladatok
0889-06	Anyagmozgatógépek üzemeltetése, karbantartása
0890-06	Emelőgépek kezelése

A 31 582 06 0100 31 01 azonosító számú, Emelőgépkészítő megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0637-06	Általános gépkarbantartás
0889-06	Anyagmozgatógépek üzemeltetése, karbantartása
0890-06	Emelőgépek kezelése
0891-06	Emelőgépkészítők speciális feladatai

A 31 582 06 0100 31 02 azonosító számú, Energiaátalakító-berendezés kezelője megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0459-06	Építőipari közös feladatok I.
0637-06	Általános gépkarbantartás
0889-06	Anyagmozgatógépek üzemeltetése, karbantartása
0894-06	Energiaátalakító-berendezés kezelőjének speciális feladatai

A 31 582 06 0100 31 03 azonosító számú, Építési anyag-előkészítő gép kezelője megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0459-06	Építőipari közös feladatok I.
0637-06	Általános gépkarbantartás
0889-06	Anyagmozgatógépek üzemeltetése, karbantartása
1073-06	Építési anyag-előkészítő gépkészítők speciális feladatai

A 31 582 06 0100 31 04 azonosító számú, Földmunkagép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0459-06	Építőipari közös feladatok I.
0637-06	Általános gépkarbantartás
0889-06	Anyagmozgatógépek üzemeltetése, karbantartása
0890-06	Emelőgépek kezelése
1076-06	Földmunkagép-kezelők speciális feladatai

A 31 582 06 0100 31 05 azonosító számú, Targoncavezető megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0637–06	Általános gépkarbantartás
0825–06	Targoncavezetők speciális feladatai
0890–06	Emelőgépek kezelése

A 31 582 06 0100 31 06 azonosító számú, Útépítőgép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0459–06	Építőipari közös feladatok I.
0637–06	Általános gépkarbantartás
0889–06	Anyagmozgatógépek üzemeltetése, karbantartása
1081–06	Útépítőgép-kezelők speciális feladatai

A 31 582 06 0100 31 01 azonosító számú, Emelőgépkezelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezők esetében a 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkezelő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0892–06	Könnyűgépkezelő feladatok emelőgépkezelők részére

A 31 582 06 0100 31 01 azonosító számú, Emelőgépkezelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezők esetében a 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkezelő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0893–06	Nehézgépkezelő feladatok emelőgépkezelők részére

A 31 582 06 0100 31 02 azonosító számú, Energiaátalakító-berendezés kezelője megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezők esetében a 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkezelő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0890–06	Emelőgépek kezelése
1072–06	Könnyűgépkezelő feladatok energiaátalakító-berendezés kezelője részére

A 31 582 06 0100 31 02 azonosító számú, Energiaátalakító-berendezés kezelője megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezők esetében a 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkezelő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0888–06	Nehézgépkezelő feladatok
0890–06	Emelőgépek kezelése

A 31 582 06 0100 31 03 azonosító számú, Építési anyag-előkészítő gép kezelője megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezők esetében a 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkezelő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0890–06	Emelőgépek kezelése
1074–06	Könnyűgépkezelő feladatok építési anyag-előkészítő gépkezelők részére

A 31 582 06 0100 31 03 azonosító számú, Építési anyag-előkészítő gép kezelője megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezők esetében a 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkezelő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0890–06	Emelőgépek kezelése
1075–06	Nehézgépkezelő feladatok építési anyag-előkészítő gépkezelők részére

A 31 582 06 0100 31 04 azonosító számú, Földmunkagép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezők esetében a 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkezelő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1077–06	Könnyűgépkezelő feladatok földmunkagép-kezelők részére

A 31 582 06 0100 31 04 azonosító számú, Földmunkagép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezők esetében a 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkezelő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1078–06	Nehézgépkezelő feladatok földmunkagép-kezelők részére

A 31 582 06 0100 31 05 azonosító számú, Targoncavezető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezők esetében a 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkezelő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0884–06	Építőipari közös feladatok X.
0889–06	Építőgépek üzemeltetése, karbantartása
1079–06	Könnyűgépkezelő feladatok targoncavezetők részére

A 31 582 06 0100 31 05 azonosító számú, Targoncavezető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezők esetében a 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkezelő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0884–06	Építőipari közös feladatok X.
0889–06	Építőgépek üzemeltetése, karbantartása
1080–06	Nehézgépkezelő feladatok targoncavezetők részére

A 31 582 06 0100 31 06 azonosító számú, Útépítőgép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezők esetében a 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkészítő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0887–06	Könnyűgépkészítő feladatok
0890–06	Emelőgépek kezelése

A 31 582 06 0100 31 06 azonosító számú, Útépítőgép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezők esetében a 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkészítő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0890–06	Emelőgépek kezelése
1082–06	Nehézgépkészítő feladatok útépítőgép-kezelők részére

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0459–06 Építőipari közös feladatok I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Kiviteli tervek alapján anyagmennyiség meghatározása, majd rögzítése számítógépen

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adott munkaterületre felvonulás, helyszíni felmérés alapján a munkafolyamat megtervezése (időterv)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Munka- és balesetvédelmi előírások, környezetvédelmi és hulladékkezelési ismeretek alkalmazása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%

2. feladat: 45%

3. feladat: 25%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0637–06 Általános gépkarbantartás

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A gépen gépkönyv szerinti üzemi ellenőrzés és a műszakonként szükséges karbantartások elvégzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0825–06 Targoncavezetők speciális feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott típusú targonca üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Munka- és balesetvédelmi előírások, környezetvédelmi és hulladékkezelési ismeretek alkalmazása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 55%

2. feladat: 25%

3. feladat: 20%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0884–06 Építőipari közös feladatok X.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Kiviteli tervek alapján anyagmennyiség meghatározása, majd rögzítése számítógépen

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adott munkaterületre felvonulás, helyszíni felmérés alapján a munkafolyamat megtervezése (időterv)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 45%
 2. feladat: 55%

5. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0887–06 Könnyűgépkezelő feladatok
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Adott könnyűgép üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 30 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 30%
 2. feladat: 70%

6. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0888–06 Nehézgépkezelő feladatok
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Adott nehézgép üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 30 perc
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, -bedolgozás, földmunkák folyamata
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 70%
 2. feladat: 30%

7. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0889–06 Anyagmozgatógépek üzemeltetése, karbantartása
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Anyagmozgatógép felépítése, működtetési rendszerei, biztonsági ellenőrzésének, szerelékek cseréjének elvégzése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 60 perc
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Munkahelyi géphasználat, átvétel, indítás, üresjárat, üzemi viszonyok, leállítás, rögzítés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 30 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 50%
 2. feladat: 50%

8. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0890–06 Emelőgépek kezelése
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Adott emelőgép a rakomány rögzítése, emelőgép-napló vezetése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 60 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 100%

9. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0891–06 Emelőgépkezelők speciális feladatai
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Adott emelőgép üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata, esetenként telepítése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 30 perc
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:
 Munka- és balesetvédelmi előírások, környezetvédelmi és hulladékkezelési ismeretek alkalmazása
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 55%
 2. feladat: 25%
 3. feladat: 20%

10. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0892–06 Könnyűgépkezelő feladatok emelőgépkezelők részére
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Építésnél használt anyagok, szerkezetek ismertetése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Adott könnyűgép (kivéve emelőgép) üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 30 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 30%
 2. feladat: 70%

11. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0893–06 Nehézgépkezelő feladatok emelőgépkezelők részére
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Adott nehézgép (kivéve emelőgép) üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata, esetenként telepítése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 30 perc
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Építésnél használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, -bedolgozás, földmunkák folyamata
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 70%
 2. feladat: 30%

12. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0894–06 Energiaátalakító-berendezés kezelőjének speciális feladatai
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Energiaátalakító-berendezés (könnyűgép) üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 30 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 100%

13. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 1072–06 Könnyűgépkezelő feladatok energiaátalakító-berendezés kezelője részére
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Adott könnyűgép (kivéve energiaátalakító-berendezés) üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 30 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 30%
 2. feladat: 70%

14. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 1073–06 Építési anyag-előkészítő gépkezelők speciális feladatai
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Adott építési anyag-előkészítő gép üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata, esetenként telepítése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 30 perc
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Építésnél használt anyagok, alapanyagok, anyag-előállítás ismertetése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 70%
 2. feladat: 30%

15. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 1074–06 Könnyűgépkezelő feladatok építési anyag-előkészítő gépkezelők részére
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Adott könnyűgép (kivéve építési anyag-előkészítő gép) üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 30 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 30%
 2. feladat: 70%

16. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 1075–06 Nehézgépkezelő feladatok építési anyag-előkészítő gépkezelők részére
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Adott nehézgép üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata, esetenként telepítése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, -bedolgozás, földmunkák folyamata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 70%
2. feladat: 30%

17. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1076–06 Földmunkagép-kezelők speciális feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Földmunkagép üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata, esetenként telepítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, földmunkák folyamatainak ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 70%
2. feladat: 30%

18. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1077–06 Könnyűgépkezelő feladatok földmunkagép-kezelők részére

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott könnyűgép üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

19. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1078–06 Nehézgépkezelő feladatok földmunkagép-kezelők részére

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott nehézgép (kivéve földmunkagép) üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata, esetenként telepítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Építésnél és anyagmozgatásnál használt szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, -bedolgozás folyamata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 70%
2. feladat: 30%

20. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1079–06 Könnyűgépkezelő feladatok targoncavezetők részére

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Építésnél használt anyagok, szerkezetek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adott könnyűgép (kivéve targonca) üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 70%

21. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1080–06 Nehézgépkezelő feladatok targoncavezetők részére

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott nehézgép üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Építésnél használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, -bedolgozás, földmunkák folyamata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 70%
2. feladat: 30%

22. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1081–06 Útépitőgép-kezelők speciális feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Útépitőgép üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata, esetenként telepítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Építésnél használt beton, aszfalt, és egyéb útépitéshez használatos anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, -bedolgozás folyamata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 70%
2. feladat: 30%

23. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1082–06 Nehézgépkezelő feladatok útépitőgép-kezelők részére

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott nehézgép (kivéve útépitőgép) üzemeltetés előtti karbantartói-műszaki felülvizsgálata, esetenként telepítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, földmunkák folyamata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 70%
2. feladat: 30%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 15
5. vizsgarész: 30
7. vizsgarész: 25
8. vizsgarész: 20

A 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 15
6. vizsgarész: 30
7. vizsgarész: 25
8. vizsgarész: 20

A 31 582 06 0100 31 01 azonosító számú, Emelőgépkezelő megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

2. vizsgarész: 15
7. vizsgarész: 25
8. vizsgarész: 20
9. vizsgarész: 40

A 31 582 06 0100 31 02 azonosító számú, Energiaátalakító-berendezés kezelője megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 20
7. vizsgarész: 30
12. vizsgarész: 40

A 31 582 06 0100 31 03 azonosító számú, Építési anyagelőkészítő gép kezelője megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 20
7. vizsgarész: 30
14. vizsgarész: 40

A 31 582 06 0100 31 04 azonosító számú, Földmunkagép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 15
7. vizsgarész: 25
8. vizsgarész: 20
17. vizsgarész: 30

A 31 582 06 0100 31 05 azonosító számú, Targoncavezető megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

2. vizsgarész: 25
3. vizsgarész: 55
8. vizsgarész: 20

A 31 582 06 0100 31 06 azonosító számú, Útépitőgép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 20
7. vizsgarész: 30
22. vizsgarész: 40

A 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 06 0100 31 01 azonosító számú, Emelőgépkezelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

10. vizsgarész: 100

A 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 06 0100 31 01 azonosító számú, Emelőgépkezelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

11. vizsgarész: 100

A 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a

31 582 06 0100 31 02 azonosító számú, Energiaátalakító-berendezés kezelője megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

8. vizsgarész: 30

13. vizsgarész: 70

A 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 06 0100 31 02 azonosító számú, Energiaátalakító-berendezés kezelője megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

6. vizsgarész: 70

8. vizsgarész: 30

A 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 06 0100 31 03 azonosító számú, Építési anyag-előkészítő gép kezelője megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

8. vizsgarész: 30

15. vizsgarész: 70

A 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 06 0100 31 03 azonosító számú, Építési anyag-előkészítő gép kezelője megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

8. vizsgarész: 30

16. vizsgarész: 70

A 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 06 0100 31 04 azonosító számú, Földmunkagép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

18. vizsgarész: 100

A 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 06 0100 31 04 azonosító számú, Földmunkagép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

19. vizsgarész: 100

A 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 06 0100 31 05 azonosító számú, Targoncavezető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

4. vizsgarész: 20

7. vizsgarész: 30

20. vizsgarész: 50

A 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 06 0100 31 05 azonosító számú, Targoncavezető megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

4. vizsgarész: 20

7. vizsgarész: 30

21. vizsgarész: 50

A 31 582 06 0010 31 01 azonosító számú, Könnyűgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 06 0100 31 06 azonosító számú, Útépítógép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 70

8. vizsgarész: 30

A 31 582 06 0010 31 02 azonosító számú, Nehézgépkezelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 06 0100 31 06 azonosító számú, Útépítógép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

8. vizsgarész: 30

23. vizsgarész: 70

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgasabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Könnyűgép-kezelő	Nehézgép-kezelő	Emelőgép-kezelő	Energiaátalakító-berendezés kezelője	Építési anyag-előkészítő gép kezelője	Földmunkagép-kezelő	Targoncavezető	Útépítógép-kezelő
Kézi-szerszámok	X	X	X	X	X	X	X	X
Egyéni védőfelszerelések	X	X	X	X	X	X	X	X
Munkagép karbantartó eszközök, szerelőszerszámok	X	X	X	X	X	X	X	X
Kanalak						X		
Verőfej						X		
Raklap-villák						X		
Tolólapok						X		
Nehézgépek		X	X			X		X
Könnyűgépek	X		X	X	X		X	

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Könnyű-gép-kezelő	Nehéz-gép-kezelő	Emelő-gép-kezelő	Energia-átalakító-berendezés kezelője	Építési anyag-előkészítő gép kezelője	Földmunka-gép-kezelő	Targonca-vezető	Útépítő-gép-kezelő
Mérő-eszközök	X	X	X	X	X	X	X	X
Rosták, osztályozók					X			
Tartozékok, szerelvények					X	X		X
Akkumulátortöltő							X	
Üzemanyag-töltő berendezés (gáztöltő stb.)	X	X	X	X	X	X	X	X
Targonca	X						X	
Hidraulikus kéziemelő (béka)	X						X	
Teherrögzítő eszközök	X	X	X					
Műszaki dokumentáció	X	X	X	X	X	X	X	X
Számítógép	X	X	X	X	X	X	X	X
Szoftverek	X	X	X	X	X	X	X	X
Nyomtató	X	X	X	X	X	X	X	X
Áram-fejlesztő	X			X				

VII.

Egyebek

A szakmai bizonyítvány kiadásának feltétele: az építő-gép-kezelők képzéséről szóló 6/1980. (I. 25.) ÉVM–KPM sz. együttes rendelet alapján kiállított, érvényesített nehéz- vagy könnyűgépkezelői jogosítvány.

* * *

AZ 1. MELLÉKLET 17. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT ÚSZÓMUNKAGÉP-KEZELŐ
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI
ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 840 01 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Úszómunkagép-kezelő

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 8324

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Úszómunkagép-kezelő	–	800

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Úszómunkagép-kezelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 3. számú mellékletében az építésszak szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapkörű iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: 1 év úszómunkagépen, vagy hajón szerzett gyakorlat

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 70%

3. Gyakorlat aránya: 30%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
8324	Hidromechanikus és úszómunkagép kezelője

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Üzemelteti az úszótestet és a felépítményt
Kezeli a készleteket
Karbantartási, javítási feladatokat lát el
Részt vesz az úszómunkagép hajózási műveletezésében
Gépi meghajtású úszómunkagéppel manőverez
A munkavégzés helyén, illetve érdekében manőverez
Daruzási munkát végez a felépítménnyel
Kotrési munkát végez
Cölöpözést készít, szádfalat ver
Fúrési munkát végez
Feladatokhoz kapcsolódó kiegészítő tevékenységet végez
Részt vesz rendkívüli események elhárításában

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 841 01 0000 00 00	Hajózási technikus

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0659–06 Úszólétesítmény irányítása, rendkívüli események kezelése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:
Tisztán tartja az úszóművet, fedélzetet
Elvégzi a szükséges műszakonkénti karbantartásokat
Rendszeres karbantartással üzemképes állapotban tartja a fedélzeti gépeket
Rozsdátlanítja és festi az úszólétesítmény acélszerkezetét
Javítja a különböző köteleket (fuxolás)
Horgonyzási műveletet végez
Kötélmanőverezési (gépnélküli) hajóműveleteket végez
Zsilipelési műveletet végez
Szolgálati csónakkal kisegítő munkát végez
Betartja a technológiai előírásokat, írásos és szóbeli utasításokat
Betartja a Hajózási Szabályzat vonatkozó előírásait
Betartja a Hajózási Munkák Biztonsági Szabályzatát
Kapcsolatot tart szóban, írásban, informatikai rendszeren keresztül
Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat betart
Fejleszti szakmai ismereteit, tudását
Ellátja a tűzriadó esetére meghatározott feladatait
Ellátja a lékesedési riadó esetére meghatározott feladatait

Rendkívüli eseményről, veszélyforrásról tájékoztatja munkahelyi vezetőjét, munkatársait

Rendben tartja a tűzoltó rendszert és az eszközöket

Rendben tartja a havaria-láda felszerelését

Lékesedést elhárít

Szolgálati csónakkal vízbőlmentést végez

Sérülés esetén elsősegélyt nyújt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Munkabiztonság és foglalkozásegészségügy alapfogalmai

B Munkahelyek és munkavégzés biztonságtechnikája

C Hajózási munkák biztonságtechnikája

B Tűz tulajdonságai, tűzoltó eszközök, berendezések

B Tűzvédelmi feladatok a hajózásban és a kikötőkben

B Környezetvédelem a hajózásban és kikötőkben

B Elsősegélynyújtás

C Hajó (úszólétesítmény) típusok

C Úszáshelyzetek, stabilitás, szilárdsági igénybevétel

B Gépnélküli hajóműveletek (úszómunkagépek)

A Hajózási kötelek, láncok

A Kötélmunkák, karbantartás

A Jelzőeszközök és navigációs berendezések, felszerelések

A Hajó- és személyi mentőeszközök, -berendezések

B Környezetvédelmi berendezések

B Tűzoltó és biztonsági rendszer

C Úszótest szerkezeti kialakítása, részei

B Úszótest anyagai, karbantartása

B Meghajtás és kormányberendezések

C Hajózási szabályzat

B Rendkívüli hajózási események, műveletek

A Evezős és motoros szolgálati csónakkal végzett munkák

B Horgonyok, horgonyberendezések

B Kikötő- és csatolóberendezések

C Kapcsolattartás (idegen nyelven is) a vízi közlekedés résztvevőivel

C Elektronikus kommunikáció, helymeghatározás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Hajózási, vízügyi jelképek értelmezése

2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek

2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés

2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés

2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

3 Köznyelvi beszédkészség

3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű beszédképesség

3 Telefonálás idegen nyelven

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Döntésképeség

Társas kompetenciák:

Határozottság

Irányítási készség

Tömör fogalmazás készsége

Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés

Logikus gondolkodás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0507–06 Úszómunkagép üzemeltetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A hozzá beosztott dolgozók munkavégzésre való alkalmasságát ellenőrzi, munkafeladatot kiad

Üzemelteti az úszótest fő és segédüzemének gépeit, biztosítja az energiaellátást, az úszómunkagép hajózásra alkalmas állapotban tartását

Üzemelteti az úszótest fedélzeti gépeit, berendezéseit

Üzemelteti a felépítmény (manipulációs eszközök) berendezéseit

Üzemelteti az úszótest és felépítmény (manipulációs eszközök) villamos gépeit, berendezéseit

Üzemelteti az úszótest és felépítmény (manipulációs eszközök) hidraulikus, pneumatikus berendezéseit

Üzem- és kenőanyaggal feltölti a gépet

Segédanyagokat, levegő, hidraulika, akkumulátor folyadék stb. pótol, utántölt

Ellenőrzi az üzemeltetéshez szükséges felszereléseket, pótalkatrészeket

Gondoskodik a hiányzó felszerelések, alkatrészek pótlásáról

Szerviz és egyéb javítási munkákat előkészít

Úszómunkagépet a vízi közlekedésre (szállításra) előkészít

Géphajóhoz, parthoz köt, illetve lecsatol

A várakozási helyről a munkavégzés helyére vezeti (rövid táv) az úszómunkagépet

Vezérli a főgépeket, értelmezi a motorok üzemi jellemzőit

Helymeghatározást végez, beáll a munkahelyre

A munkahelyen géperővel/gép nélkül manőverez

Úszómunkagépet a munkavégzés helyén rögzíti

Értelmezi a Hajózási Szabályzat és a Szemleszabályzat munkakörülményre vonatkozó előírásait

Részt vesz katasztrófa (havária) elhárításában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

E Mechanikai alapfogalmak

E Gépelemek

E Erőátviteli mechanizmusok

E Energiaátalakító-berendezések

E Géprajz

C Fő- és segédmotorok

C Villamos gépek, -berendezések és -hálózat

C Hidraulikus és pneumatikus rendszerek

C Gépüzemet kiszolgáló rendszerek

C Munkagépet és személyzetet kiszolgáló rendszerek

C Úszáshelyzetek, stabilitás

B Hajózási földrajz

C Hajózási vízrajz, meteorológia

C Hajózási szabályzat

A Úszómunkagép hajózásra való előkészítése

B Úszómunkagép mozgatása géphajóval

B Gépi meghajtású úszómunkagép vezetése

A Gép nélküli műveletek

A Műveletezés a munkaterületen

B Különböző típusú úszómunkagépek vezetésének sajátosságai

B Úszómunkagép bekötésének segédeszközei

B Hajózásra való alkalmasság, okmányok

D Hajózási tevékenység szabályozása (jogszabályok)

D Működéshez szükséges készletek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Vízépítési rajz olvasása, értelmezése

3 Géprajz olvasása, értelmezése

2 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Megbízhatóság

Terhelhetőség

Testi erő

Társas kompetenciák: Határozottság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Problémamegoldás, hibaelhárítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0508–06 Úszómunkagéppel végzett feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Horoggal darabárut mozgat

Kötözőeszközöket, függesztékeket szakszerűen használ

Markolóval ömlesztett árut mozgat
 Speciális emelőeszközzel árut mozgat
 Markolókanalas kotróval dolgozik
 Vedersoros kotróval dolgozik
 Szívó-nyomó kotróval dolgozik
 Motoros verőberendezéssel dolgozik
 Pneumatikus verőberendezéssel dolgozik
 Vibrációs verőberendezéssel dolgozik
 Fúrófejet, fúrószárat cserél
 Béléscsövezést végez
 Munkafeladatot, kiviteli terveket átvesz
 Mederfelmérést, ellenőrző méréseket végez
 Munkanaplót, építési naplót vezet
 Fúrési jegyzőkönyvet, naplót vezet
 Talajmintavételezést végez
 Geodéziai felmérési jegyzőkönyvet, felmérési vázlatot készít

Kiviteli terven megvalósulást átvezet
 Elvégzett munkát átad, igazoltat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Fedélzeti gépek
- C Daruszerkezetek
- B Darukezelés
- C Kotróberendezések
- B Kotrógép-kezelés
- C Cölöpverő berendezések
- B Cölöpverőgép-kezelés
- C Fúróberendezések
- B Fúrógép-kezelés
- B Vízimunka módszerei
- B Vízimunkák dokumentációi
- B Vízimunkák előkészítése
- B Vízimunkák végrehajtása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 5 Kezelőszervek használata
- 3 Kiviteli terv olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Térlátás

Térbeli tájékozódás

Kézügyesség

Terhelhetőség

Testi erő

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Körütekintés, elővigyázatosság

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Figyelemmegosztás

A 31 840 01 0000 00 00 azonosító számú, Úszómunkagép-kezelő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0659–06	Úszólétesítmény irányítása, rendkívüli események kezelése
0507–06	Úszómunkagép üzemeltetése
0508–06	Úszómunkagéppel végzett feladatok

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0659–06 Úszólétesítmény irányítása, rendkívüli események kezelése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hajó üzemképessége, hajótest-szerkezetek és karbantartásuk

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Kötél- és fedélzeti munkák, hajóműveletek (3–4 fős csoportban)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hajózási szabályzat, biztonságtechnika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Csónak- és kishajóvezetés, vízbőlmentés, elsősegélynyújtás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat: 25%
- 2. feladat: 40%
- 3. feladat: 20%
- 4. feladat: 15%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0507–06 Úszómunkagép üzemeltetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Úszómunkagéppel végzett műveletezés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Úszómunkagép fő- és segédüzemi rendszereinek működése, üzemeltetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Fő- és segédüzemi rendszer elemeinek ellenőrzése, karbantartása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%

2. feladat: 20%

3. feladat: 60%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0508–06 Úszómunkagéppel végzett feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Manipulációs (munkavégző) berendezések szerkezete, működése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vízimunka dokumentálása, dokumentációk értelmezése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Egy adott (kiválasztott) manipulációs (munkavégző) berendezéssel történő munkavégzés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%

2. feladat: 50%

3. feladat: 25%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 31 840 01 0000 00 00 azonosító számú, Úszómunkagép-kezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 35

2. vizsgarész: 35

3. vizsgarész: 30

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Úszómunkagép-kezelő
Úszódaru	X
Úszókotró	X
Elevátor	X
Vedersoros kotró	X
Szívó-nyomó kotró	X
Markolókanalas kotró	X
Horog	X
Fúrófej, fúrószár	X
Cölöpverő (pneumatikus, vibrációs)	X
Úszótest	X
Úszótestre helyezhető munkagépek	X
Kötelek	X
Csörlők	X
Kötöző eszközök	X
Horgony, horgonyberendezés	X
Kikötő- és csatolóberendezés	X
Emelő eszközök	X
Szerelő kéziszerszámok	X
Ellenőrző- és mérőeszközök	X
Nautikai eszközök	X
Csónak	X
Nagynyomású mosó	X
Szállítószalag	X
Gravitációs rakodó berendezések	X
Műszaki dokumentáció	X
Számítógép	X
Szoftverek	X
Nyomtató	X
Kommunikációs eszközök	X
Anyagmozgató gépek, eszközök	X
Szabályzatok	X

AZ 1. MELLÉKLET 18. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT AUTÓELEKTRONIKAI MŰSZERÉSZ
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI
ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 52 525 01 1000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Autóelektronikai műszerész
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés
Azonosítószám: 52 525 01 0100 52 01
Megnevezés: Gépjárműriasztó-szerelő
 - 3.2. Elágazások: Nincsenek
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 7443
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Autóelektronikai műszerész	2	2000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Autóelektronikai műszerész

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 50%
3. Gyakorlat aránya: 50%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Gépjárműriasztó-szerelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek
2. A képzés maximális időtartama:
Szakképzési évfolyamok száma: –
Óraszám: 1000
3. Elmélet aránya: 50%
4. Gyakorlat aránya: 50%
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7443	Elektroműszerész

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Gépjárművillamossági részegységeket felújít
Gépjárművillamossági részegységeket vizsgál és javít
A gépjárművek elektronikusan irányított rendszereit vizsgálja és javítja
Munkája során alkalmazza a korszerű számítástechnikai eszközöket
Műszaki dokumentációt olvas, munkájához felhasznál és adott feladatra összeállít
Felkészül az elvégzendő munkára
Elvégzi a szükséges javítást
Ellenőrzi a javítás minőségét
Beszereli az utólagos elektromos és elektronikai felszereléseket
Karbantartja a szerszámokat, műszereket
Diagnosztizálja a gépjármű elektromos és elektronikus irányított berendezéseit
Szakmai tudását karbantartja és fejleszti
A munkavégzés biztonsági és környezetvédelmi előírásait betartja, alkalmazza

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
51 525 01 1000 00 00	Autószerelő
33 525 01 0000 00 00	Motor- és kerékpárszerelő
31 525 04 0000 00 00	Targonca és munkagépszerelő

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0615–06 Autóelektronika-diagnosztizálás, -javítás

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hibát keres
Személyes próbát végez
Megállapítja a lehetséges hibaforrásokat
Összegyűjti a szakmai háttér információkat
Megbeszélést folytat a társ-szakma képviselőjével
Kiszűri a hibák lehetséges okát, okait
Kiválasztja a szükséges mérési, vizsgálati módszert
Elvégzi a mérést
Értékeli, feldolgozza a mérési eredményeket
Megállapítja a hiba okát
Eldönti, hogy a hiba javítással megszüntethető-e, vagy cseréje szükséges
Gondoskodik a javítás feltételeiről
Előkészíti a szükséges anyagokat
Előkészíti a szükséges szerszámokat
Előkészíti a szükséges műszereket
Kiszerelem a hibás egységet
Az egységen, vagy annak alkatrészén ismételt mérést végez
Elvégzi a javítást, vagy cserét
Összerakja és visszaszereli a javított egységet
Törli a hibakódokat
Szükség és lehetőség szerint felülírja, módosítja a programot
Ellenőrzi a teljes rendszer működését
Ellenőrzi a paramétereket
Elvégzi a javítással kapcsolatos adminisztrációs munkát
Rögzíti az autó adatait
Megírja a munkalapot
Vezeti a szervizkönyvet
Tájékoztatja az ügyfelet
Ismerteti az elvégzett munkát, a hiba okát
Javaslatot tesz a következő munkára, ellenőrzésre, cserére
Előkészíti az autót a beépítésre

Gondoskodik a szükséges segédeszközökről, célszerszámokról

Előkészíti a szükséges anyagokat, alkatrészeket

Végrehajtja a beszerelést

Biztosítja a funkcionális kódok, adatátviteli információs rendszerek titkosítását, megakadályozza az illetéktelen hozzáférést

Ellenőrzi és kipróbálja a felszerelést

Gondoskodik a műszerek folyamatos hitelesítéséről

Elvégzi a szükséges, időszerű, előírt fejlesztéseket

Rendben tartja a munkaterületet

Tisztán tartja a szerszámokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Statika
- C Szilárdságtan
- C Kinematika
- C Kinetika
- C Forgó és lengőmozgások jellemzői
- C Kötőelemek
- C Tengelyek, tengelykapcsolók
- C Csapágyak és csapágyazások
- C Forgattyús hajtóművek
- C Fogaskerekes és csigahajtások
- C Hőtani alapfogalmak
- C Gáztörvények
- C Gázok állapotjelzői és állapotváltozásai
- C Hőerőgépek (kiemelten a belső égésű motor) körfolyamatai
- C A hűtés körfolyamatai
- C Fémten
- C Korrózió
- C Kopás fogalma és mechanizmusa
- C Nem fémes szerkezeti anyagok
- C Anyagvizsgálat
- C Forgácsolással történő megmunkálások
- C Forgácsolás nélküli megmunkálások
- C Hegesztés és forrasztás
- C Ragasztás
- C Galvanizálás és egyéb bevonatok
- C Fémszórás
- C Hőkezelés
- B Méréstechnikai alapok
- D Távolság, elmozdulás és szögelfordulás mérése
- D Alakhűség és méretpontosság mérése
- D Menetek jellemzőinek mérése
- D Fogaskerekek jellemzőinek mérése
- B Elektromechanikus műszerek használata
- B Digitális műszerek használata
- B Áram, feszültség, ellenállás és impedancia mérése
- B Oszilloszkóp alkalmazása
- B Irányítástechnikai alapfogalmak
- B Vezérléstechnika
- B Szabályozástechnika

- C Belső égésű motorok
- C Erőátviteli rendszer
- C Futómű
- B Energiarendszer és hálózatok
- B A gyújtás alapjai
- B Indítórendszerek
- B Kényelmi és biztonsági berendezések
- B Rendszerelemek
- B A benzinmotor irányítása
- B A dízelmotor irányítása
- B Erőátvitel és menetstabilitás
- B Mechanikai diagnosztika
- B Villamos diagnosztika
- B Külső célberendezéssel végzett diagnosztika
- B Gépjármű azonosítók
- B Elektronikai, elektrotechnikai alapfogalmak, mérőegységek
- B Áramkörü elemek és jellemzőik
- B Áramkörök és alaptörvényeik
- B Az áram hatásai
- B Villamos gépek és készülékek
- B Elektronikai alapfogalmak és alkapcsolások
- B Digitális technikai alapfogalmak
- C Integrált áramkörök, mikrogepek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Villamos rajz készítése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák készítése
- 3 Kézi és gépi kötőelem-szerelő szerszámok használata
- 3 Kézi elemi gépi fémforgácsoló szerszámok használata
- 4 Mechanikai és villamos mérőeszközök használata
- 3 Gépjármű emelők használata

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Pontosság

Precizitás

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Problémamegoldás, hibaelhárítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0618–06 Szakmai tudás fejlesztése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Biztosítja a javításhoz szükséges alkatrészek, anyagok, segédanyagok (raktárkészlet) és eszközök időbeni meglétét

Gondoskodik az elhasznált anyagok, hulladékok elszállításáról, a helyi közüzemi kapcsolatokról

Értékeli a dolgozók és az üzemi kapacitás munkaidő-kihasználtságát

Elemzi az anyagfordítások, üzemi költségek mértékét a bevételhez viszonyítva

Járműdiagnosztika területén alkalmazza mikroprocesszoros illetve mikrovezérlős ismereteit

Összetett műszaki terveket értelmez és használ (műszaki leírást, tervrajzokat, blokkvázlatot, elvi kapcsolási rajzot, áramút-rajzot stb.)

Kezeli a járműben található kódolt egységeket, a jármű üzembehelyezésekor ill. javítását követően azok élesztéséről gondoskodik

Figyelemmel kíséri a szakirodalmat

Figyelemmel kíséri a változásokat (pl. új járműtípusok, illetve részegységek, új javítási technológiák és anyagok stb.)

A márkaspecifikus változásokat követi

Figyelemmel kíséri a szakmai és gazdasági előírások változásait, azokat munkája során alkalmazza

Szakmai felkészítő és továbbképző tanfolyamon vesz részt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Irányítástechnikai alapfogalmak
- C Vezérléstechnika
- C Szabályozástechnika
- B Hatósági vizsgálatok
- B Műszaki adatbázisok
- C Munkajog

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 3 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 5 Speciális gépjármű diagnosztikai eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Általános tanulóképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0673–06 Közúti járműszerelő közös feladatok I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Biztosítja a balesetmentes munkavégzés feltételeit. Alkalmazza a szükséges és előírászerű védőeszközöket, védőfelszereléseket

A munkavégzés környezetvédelmi előírásait betartja, alkalmazza

A hulladékokat, környezetre káros anyagokat (pl. fagyálló folyadék, fádadt olaj, akkumulátor, fékbetét) szakszerűen kezeli, illetve tárolja

Mérési eredményeket dokumentál számítógéppel

Számítógépes diagnosztikához hardver és szoftver eszközöket használ

Műszaki rajzokat készít, használ

Szabadkézi rajzot, vázlatot készít alkatrészekről, villamos berendezésekről

Műszaki dokumentációt értelmez és használ

Anyagjegyzéket és költségvetést használ, illetve állít össze

Dokumentációval szerelési feladatokra készül elő

Elvi működési rajzok alapján vázlatrajzokat készít

Javítások végeztével dokumentálja az elvégzett munkát, regisztrálja a felhasznált anyagokat (pl. alkatrész, segédanyag)

Mérések végzésekor mérési jegyzőkönyvet készít

Előírászerűen vezeti a szervizkönyvet

Felméri az elvégzendő munkát

Tájékozik, információt szerez a panaszról, a rendelkezésségről

Megtekinti, átveszi a járművet vagy részegységeit

Kipróbálja az eszközt, pontosítja az ügyfél által elmondottakat

Ajánlatot ad a javítás költségeiről és a várható javítási időszükségletről

Ellenőrzi az elvégzett munkát (pl. próbaút, működési próba)

Tevékenyen részt vesz a tűz- és robbanásveszély megelőzésében

Kitölti a munka-megrendelési nyomtatványokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Számítógépes diagnosztika

B Műszaki adatbázisok

B Vizsgálati eredmények speciális dokumentálása

B Hulladék szakszerű kezelése, tárolása

B Gépelemek rajza

B Szerelési rajz

B Elektromos kapcsolási rajz

B Hidraulikus kapcsolási rajz

B Szabadkézi vázlat

B Pneumatikus kapcsolási rajz

B Szakkifejezések

B Munkavégzés személyi feltételei

B Munkavégzés tárgyi feltételei

A Veszélyes munkafolyamatok, technológiák

A Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak

B Munkáltatók kötelezettségei

B Munkavállalók kötelezettségei és jogai

B Elsősegély, munkahelyi balesetek bejelentése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

3 Villamos képi ábrázolás olvasása, értelmezése

3 Villamos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése

3 Áramút-rajz olvasása, értelmezése

5 A gépjárműben alkalmazott jelképek értelmezése

5 Közlekedési jelképek értelmezése

3 Szabadkézi rajzolás

2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés

2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés

2 Számítógépes diagnosztikai rendszerek kezelése

3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban

3 Kézírás

4 Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése

3 Szakmai műszaki rajz készítése

4 Szakmai vázlatrajz olvasása, értelmezése

4 Szakmai vázlatrajz készítése

4 Elektromos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése

4 Elektromos kapcsolási rajz készítése

5 Munkabiztonsággal kapcsolatos jelképek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0872–06 Autóelektronikai műszerész feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Mérések végzésekor mérési jegyzőkönyvet készít

Motorkód alapján adatbázisból beállítási, mérési adatokat keres

Kiválasztja a szükséges anyagokat, szerszámokat, műszereket, készülékeket, mérő és ellenőrző eszközöket

A technológiai folyamatok helyes sorrendjében végrehajtja a tényleges gyártást, felújítást

A munkafolyamat egyes elemei után, illetve az elem el-
készültekor elvégzi az ellenőrzést, minősítést

A dokumentációkban meghatározott elektronikus, vil-
lamos kapcsolódási pontoknak előírt jellemzőknek, me-
chanikai méreteknek mérésel történő meghatározása

A programozott berendezések programjának véglegesí-
tése

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Távolság, elmozdulás és szögelfordulás mérőátala-
kítói
- B Erőmérés és mérőátalakítói
- B Nyomásmérés és mérőátalakítói
- B Hőmérséklet-mérés és mérőátalakítói
- B Áramlásmérés és mérőátalakítói
- B Rezgés és gyorsulás/lassulás mérése és mérőátala-
kítói
- B Kémiai összetétel (gázok, folyadékok) mérése és
mérőátalakítói

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Rendszerben való gondolkodás

*A szakmai követelménymodul azonosítója és megneve-
zése:*

0886–06 Általános vállalkozási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Egyszerű árajánlatot készít

A tevékenységéhez biztosítja a szükséges vállalkozási
(anyagi és tárgyi) feltételeket

Hirdeti, ajánlja a tevékenységét, tájékoztatást ad

Kapcsolatot tart az ügyfelekkel

Reklamációt intéz

Számlát állít ki az elvégzett munkáról

Elvégzi egyéni vállalkozás egyszerű indítási, működté-
tési feladatait

Közreműködik kisebb társas vállalkozás működtetésé-
ben

Tájékozódik a piaci igényekről

Tevékenységi körének alakításával rugalmasan alkal-
mazkodik a technológiai változásokhoz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D Alapszintű munkajog (munkaadó, munkavállaló)
- D Vállalkozásokról szóló jogszabályok
- D A vállalkozási ügymenethez szükséges könyvelési,
adózási, pénzügyi ismeretek
- C Számlázás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Kézírás
- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Információforrások kezelése
- 3 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Rugalmasság

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés

Nyitott hozzáállás

Az 52 525 01 1000 00 00 azonosító számú, Autóelektronikai műszerész megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0615–06	Autóelektronika-diagnosztizálás, -javítás
0618–06	Szakmai tudás fejlesztése
0673–06	Közúti járműszerelő közös feladatok I.
0872–06	Autóelektronikai műszerész feladatai
0886–06	Általános vállalkozási feladatok

Az 52 525 01 0100 52 01 azonosító számú, Gépjárműriasztó-szerelő megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0615–06	Autóelektronika-diagnosztizálás, -javítás
0618–06	Szakmai tudás fejlesztése
0673–06	Közúti járműszerelő közös feladatok I.
0886–06	Általános vállalkozási feladatok

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése,
amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letéte-
lével

Érvényes vezetői engedély

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0615–06 Autóelektronika-diagnosztizálás, -javítás

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott egység hibájának megállapítása, a hiba javítása, adminisztrálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Diagnosztikai és javítási eljárások, műszerismeret, mérési technológia ismeret

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Az autó irányítási, vezérlési rendszere, villamos energiaellátó hálózata (akkumulátor, töltés, vezetékezés, csatlakozások), információs (busz) hálózatok és egyéb elektronikai vezérlések (pl. világítás, központi zár, tükör, ülésmozgatás, fűtés, klíma stb.)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 45%
2. feladat: 30%
3. feladat: 25%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0618–06 Szakmai tudás fejlesztése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A kijelölt időszak szakmai továbbképző tanfolyamainak és szakmai konferenciáinak, kiállításainak a rendelkezésre álló elektronikus információs hálózatról való kikeresése, kigyűjtése, majd rendezetten szerkesztett kinyomtatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott diagnosztikai programmal vagy márkaspecifikus műszerrel a belsőégésű motor jellemzőinek ellenőrzése, és a gyártó adataival való összehasonlítása, minősítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Alkatrészek, anyagok, segédanyagok készletgazdálkodása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 60%
3. feladat: 20%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0673–06 Közúti járműszerelő közös feladatok I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Tűz, munka- és balesetvédelmi valamint környezetvédelmi előírások alkalmazása konkrét szituációkban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adott használt alkatrész szabadkézi vagy műszaki rajzának elkészítése, annak dokumentálása, műszaki és gazdasági ajánlat készítése ennek az alkatrésznek a cseréjére

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Jármű munkafelvételével kapcsolatos adminisztratív tevékenységek, hibafelmérés, karbantartási javaslat, árajánlat készítés, munkafelvétel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 35%
3. feladat: 35%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0872–06 Autóelektronikai műszerész feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Érzékelő, jeladó kiserelése, méréssel való ellenőrzése, összevetése a gyári adatokkal, javítás vagy csere elvégzése, mérési jegyzőkönyv készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Számítási és mérési módszerek, jelenségek, működési elvek, részegységek, alkatrészek és mindezek kapcsolatai az autó-szerkezettan, az autóvillamosság és autóelektronika tárgyköreiből

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott dízel motoros jármű beazonosítása, hibatároló lekérdezése, értelmezése, javítása, hibakód törlése. Izzító áramkör vizsgálata, mérése, összeha-

sonlítása a gyári jellemzőkkel, jegyzőkönyv készítése a folyamatról

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott működőképes dízelmotor jeladói jellemzőinek kikeresése adathordozóból, mérési pontjainak beazonosítása, jellemzőinek mérése, a mérések minősítése, jegyzőkönyvezése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Működő képes benzinmotoron párhuzamos diagnosztikával a befecskendező rendszer vizsgálata, a rendszerazonosítást követően, rajz/blokk-séma készítése, egyéb kapcsolódó feladatok elvégzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 6. vizsgafeladat:

Azonosítja az autó gyártmányát, típusát és évjáratát, majd a rendelkezésre álló adathordozóról kiírja, letölti a rendszer beállítási/gyári jellemzőit

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 10%
2. feladat: 30%
3. feladat: 15%
4. feladat: 10%
5. feladat: 25%
6. feladat: 10%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886-06 Általános vállalkozási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számla-, nyugtakibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vállalkozásindítás, piackövetés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 52 525 01 1000 00 00 azonosító számú, Autóelektronikai műszerész megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 30
2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 10

4. vizsgarész: 40

5. vizsgarész: 10

Az 52 525 01 0100 52 01 azonosító számú, Gépjárműriasztó-szerelő megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 45
2. vizsgarész: 20
3. vizsgarész: 20
5. vizsgarész: 15

Az 52 525 01 1000 00 00 azonosító számú, Autóelektronikai műszerész megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó Az 52 525 01 0100 52 01 azonosító számú, Gépjárműriasztó-szerelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

4. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Autó-elektronikai műszerész	Gépjárműriasztó-szerelő
Kéziszerszámok	X	X
Diagnosztikai műszerek	X	
Autójavító szerszámkészlet	X	
Villamossági szerszámkészlet	X	X
Mérőeszközök	X	X
Emelők	X	X
Járműspecifikus célszámítógép	X	
Próbapadok	X	
Fényszóróbeállító	X	
Vonóhorogteszter	X	
Négynyutas gázelemző	X	
Pneumatikai szerszámok	X	
Nyomás-és vákuummérő	X	
Egyéni védőeszközök	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X	X

AZ 1. MELLÉKLET 19. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT AUTÓSZERELŐ SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 51 525 01 1000
00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Autószerelő

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítések

Azonosítószám: 51 525 01 0100 31 01

Megnevezés: Autóbontó

Azonosítószám: 51 525 01 0100 31 02

Megnevezés: Autókarbantartó és -ápoló

Azonosítószám: 51 525 01 0100 21 01

Megnevezés: Autómosógép-kezelő

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülések

Azonosítószám: 51 525 01 0001 54 01

Megnevezés: Autótechnikus

Azonosítószám: 51 525 01 0001 52 01

Megnevezés: Gázautószerelő

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7431

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés/Ráépülés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Autószerelő	2	2000
Autótechnikus	1	1000
Gázautószerelő	–	300

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Autószerelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: középiskola befejező évfolyamának elvégzése

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): szervezhető
Ha szervezhető, mikor: az első tanév végén

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Autóbontó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével
tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 500

3. Elmélet aránya: 50%

4. Gyakorlat aránya: 50%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők
esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

*Rész-szakképesítés megnevezése: Autókarbantartó és
-ápoló*

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével
tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 500

3. Elmélet aránya: 50%

4. Gyakorlat aránya: 50%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők
esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Autómosógép-kezelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: nem igényel befejezett iskolai
végzettséget

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:
Szakképzési évfolyamok száma: –
Óraszám: 500
3. Elmélet aránya: 50%
4. Gyakorlat aránya: 50%
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Ráépülés megnevezése: Autótechnikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Szakmai előképzettség: 51 525 01 1000 00 00 Autószerelő
52 525 01 1000 00 00 Autóelektronikai műszerész az autószerelő szakképesítés következő moduljainak elsajátítását és sikeres vizsgáit követően:

0674–06 Gépjármű karbantartás I.

0675–06 Gépjárműjavítás I.

0864–06 Autókarbantartás, ápolás

0865–06 Autóbontás

0866–06 Autómosás

1206–06 Járműjavítás, -tisztítás III.

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Ráépülés megnevezése: Gázautószerelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Szakmai előképzettség: 51 525 01 1000 00 00 Autószerelő

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7431	Gépjármű- és motorszerelő, -javító

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Munkája során alkalmazza a korszerű számítástechnikai eszközöket

Műszaki dokumentációt olvas, munkájához felhasznál és adott feladatra összeállít

Gépjárművet javít

Elvégzi a gépjármű időszakos szervizelését, felülvizsgálatát

Műszaki vizsgára felkészíti a gépjárművet

Állapotfelmérést végez

Környezetvédelmi felülvizsgálatot végez

A munkavégzés biztonsági és környezetvédelmi előírásait betartja, alkalmazza

Elkészíti, kitölti a munkavégzéshez szükséges dokumentumokat

Autóbontó feladatokat lát el

Autó karbantartó és ápoló feladatokat lát el

Autómosó-gép kezelői feladatokat lát el

Magas szintű járműdiagnosztikát végez

Szakmai tudását karbantartja és fejleszti

Javítási ügyvitelszervezést végez

Üzemgazdasági számításokat végez

Kommunikál az ügyféllel

Felméri, előkészíti a járművet műszaki állapot és átalakíthatóság szempontjából

Üzembehelyezi és beszabályozza a beépített, illetve átalakított rendszert

A gázberendezés mechanikai részeinek javítását végzi

A gázberendezés elektromos részeit javítja

Karbantartást végez

Elkészíti, kitölti a gázautószereléshez kapcsolódó dokumentumokat

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
52 525 01 1000 00 00	Autóelektronikai műszerész
33 525 01 0000 00 00	Motor- és kerékpárszerelő
31 525 04 0000 00 00	Targonca és munkagépszerelő

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0589–06 Közúti járműszerelő közös feladatok II.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Biztosítja a balesetmentes munkavégzés feltételeit. Alkalmazza a szükséges és előírászerű védőeszközök, védőfelszereléseket

A munkavégzés környezetvédelmi előírásait betartja, alkalmazza

A hulladékokat, környezetre káros anyagokat (pl. fagyálló folyadék, fáradt olaj, akkumulátor, fékbetét) szakszerűen kezeli, illetve tárolja

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Hulladék szakszerű kezelése, tárolása

A szint megjelölésével a szakmai készségek: –

Személyes kompetenciák:

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák: –

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0593–06 Autótechnikus feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Biztosítja a javításhoz szükséges alkatrészek, anyagok, segédanyagok (raktárkészlet) és eszközök időbeni meglétét

Gondoskodik az elhasznált anyagok, hulladékok elszállításáról, a helyi közüzemi kapcsolatokról

Értékeli a dolgozók és az üzemi kapacitás munkaidő-kihasználtságát

Elemzi az anyagrafordítások, üzemi költségek mértékét a bevételhez viszonyítva

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Hatósági vizsgálatok

C Munkajog

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Elemi számolási készség

4 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

Megbízhatóság

Önállóság

Döntésképeség

Precizitás

Társas kompetenciák: Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

Értékelés

Helyzetfelismerés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0595–06 Gépjárműjavítás II.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a fékeket, a futóművet

Ellenőrzi a világítóberendezést

Ellenőrzi az üvegek, szélvédők állapotát

Ellenőrzi a passzív biztonsági elemeket (műszeres vizsgálat)

Ellenőrzi a lökhárítókat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Elektromechanikus műszerek használata

C Digitális műszerek használata

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

5 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák: –

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák: –

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0616–06 Gépjármű karbantartás II.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a folyadékszinteket, pótolja a hiányzó folyadékokat

Felkészíti téli használatra a gépjárművet (pl. fagyálló-mérés, akkumulátor ellenőrzés, téli ablakmosó feltöltése, téli gumik felszerelése)

Eszdtikai állapotfelmérést végez a jármű burkoló időmain

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Gépjármű szerkezettani alapfogalmak, kocsitest és szerelvényei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Komplex jelzésrendszerek

Személyes kompetenciák: –

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0618–06 Szakmai tudás fejlesztése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Biztosítja a javításhoz szükséges alkatrészek, anyagok, segédanyagok (raktárkészlet) és eszközök időbeni meglétét

Gondoskodik az elhasználódott anyagok, hulladékok elszállításáról, a helyi közüzemi kapcsolatokról

Értékeli a dolgozók és az üzemi kapacitás munkaidő-kihasználtságát

Elemzi az anyagárfordítások, üzemi költségek mértékét a bevételhez viszonyítva

Járműdiagnosztika területén alkalmazza mikroprocesszoros, illetve mikrovezérlős ismereteit

Összetett műszaki terveket értelmez és használ (műszaki leírást, tervrajzokat, blokkvázlatot, elvi kapcsolási rajzot, áramút-rajzot stb.)

Kezeli a járműben található kódolt egységeket, a jármű üzembehelyezésekor, illetve javítását követően azok élesztéséről gondoskodik

Figyelemmel kíséri a szakirodalmat

Figyelemmel kíséri a változásokat (pl. új járműtípusok, illetve részegységek, új javítási technológiák és anyagok stb.)

A márkaszpecifikus változásokat követi

Figyelemmel kíséri a szakmai és gazdasági előírások változásait, azokat munkája során alkalmazza

Szakmai felkészítő és továbbképző tanfolyamon vesz részt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Irányítástechnikai alapgagalmak
- C Vezérléstechnika
- C Szabályozástechnika
- B Hatósági vizsgálatok
- B Műszaki adatbázisok
- C Munkajog

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 3 Elemi számolási képesség
- 4 Mennyiségérzék
- 5 Speciális gépjármű diagnosztikai eszközök használata

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Általános tanulóképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0619–06 Környezetvédelmi felülvizsgálat feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Azonosítja a gépjárművet rendszám, alvázszám, motor-szám alapján

Megméri a kipufogógáz emissziós értékeit

Gyújtásellenőrzést végez

Minősíti a mért értékeket (megfelelt, nem felelt meg)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Gáztörvények
- C Gázok állapotjelzői és állapotváltozásai
- B Méréstechnikai alapok
- C Kémiai összetétel (gázok, folyadékok) mérése, mérőátalakítók
- C Gyújtórendszerek
- C Indítóberendezések
- B Hatósági vizsgálatok
- B Járműazonosítók
- B Műszaki adatbázisok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Jármű márkajelzések értelmezése

Személyes kompetenciák: –

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0624–06 Gázautószerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tájékoztatót ad a gázberendezés működéséről, előnyeiről, hátrányairól

Egyeztet az ügyféllel a berendezés típusáról, áráról

Átvesszi, átadja az autót

Tájékoztatót az ügyfelet a berendezés működtetéséről, kezeléséről, karbantartási előírásokról és garanciális feltételekről

Hiba esetén tájékoztatást kér az ügyféltől a hibajelenségről

Járművek diagnosztikai vizsgálatát végzi

Emissziós vizsgálatot végez

Oscilloszkópos gyújtás-vizsgálatot végez

Az ECU műszeres vizsgálatát végzi

Gáztömörégi vizsgálatot végez

Ellenőrzi a rendszernyomásokat

A gáz-vezérlőegység vizsgálatát végzi

Szükség szerint vizsgálja a perifériák működését

Értékeli a műszeres mérések eredményeit

Menet közben teszteli a gépjárművet

Gázszűrőt cserél

Nyomáscsökkentő-elpárologtató egységet újít fel

Szelepeket cserél

Keverőfejet tisztít

Üzemanyag vezetéket cserél
 Befecskendező rendszert tisztít
 Töltőcsontot javít
 Reduktort cserél
 Tartályt cserél
 Mágnesszelep tekercseit cseréli
 Sérült kábelt cserél, csatlakozásokat tisztít
 Szenzorokat cserél
 Gáz-vezérlő egységet cserél
 Üzem mód-kapcsolót cserél
 Biztosítékot cserél
 Hibakódot kiolvas, értelmez, töröl
 Nyomáspróbát végez
 Nyomáscsökkentőt tisztít
 Beszabályozza az emissziót
 Tanúsítványt készít és kiad a gázbiztonsági szemlérről
 Esetenként környezetvédelmi igazolólapot állít ki
 Kiválasztja a gázrendszert
 Benzines üzemű járművek mechanikus részét gázüzeműre alakítja
 Beszereli és beköti a hűtővíz rendszerbe a nyomáscsökkentő-elpárologtató egységet
 Beszereli az elektromos üzemanyag-elzáró szelepeket
 Beszereli az elektronikus vezérlőegységet
 Szükség esetén beszereli a MAP szenzort
 Össze, majd beszereli a tartályt, beszereli a multi szelepet
 Kiépíti az üzemanyag-vezeték rendszert
 Beszereli a töltőcsontot
 Feltölti a tartályt, elvégzi a gáztömörség vizsgálatát
 Benzines üzemű járművek elektromos részét gázüzeműre alakítja
 Beköti a vezérlőegység tápegység ellátását
 Szükség esetén beköti a fordulatszám-impulzus vezetéket
 Szükség esetén beköti az injektorleválasztó vezetéket
 Szükség esetén beköti a lambda-szonda vezetéket
 Beköti az üzemanyag-elzáró szelepeket
 Szükség esetén beköti a MAP- és TPS-szenzort
 Beszereli és beköti az üzem mód-kapcsolót
 Dízel üzemű járművek motorját Ottó üzeműre alakítja át
 Kialakítja a gyújtás beállításához szükséges jelöléseket
 Felszereli a gyújtótranszformátort
 A dízeladagoló gyújtáselosztóra cseréli
 A dízelbefecskendezők helyett gyújtógyertyákat szerel be
 Kialakítja a gyújtáshoz szükséges elektromos hálózatot
 Felszereli a szívóoldali fojtószelepet
 Ellenőrzi a gyújtórendszer működését
 Dízelüzemű járművek motorját vegyes üzeműre alakítja
 Korlátozza a dízeladagoló szállítását az előírt értékre
 Felszereli a szívóoldali fojtószelepet
 Dízelüzemű járművet gázüzeműre alakítja
 Beszereli és beköti a hűtővízrendszerbe a nyomáscsökkentő-elpárologtató egységet
 Beszereli az elektromos üzemanyag-elzáró szelepeket
 Beszereli a keverékképző egységet
 Kiépíti az üzemanyag-vezeték rendszert

Össze, majd beszereli a tartályt, beszereli a multiszelepet

Felszereli a töltőcsontot

Feltölti a tartályt, elvégzi a gáztömörségi vizsgálatot

Beszereli és beköti az üzem mód-kapcsolót

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Gázautó kereskedelmi-szolgáltatási jog

A Gázüzemű tüzelőanyag

A Autógáz berendezések

A Gázüzemű járművek fenntartása, javítása

A Gázbiztonság

A Speciális tűzvédelem

B Szakmai munkavédelem

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Speciális fémipari kéziszerszámok használata

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Kézügyesség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Körültekintés, elővigyázatosság

A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0672–06 Közúti járműszerelő közös feladatok III.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Mérési eredményeket dokumentál számítógéppel

Számítógépes diagnosztikához hardver és szoftver eszközöket használ

Műszaki rajzokat készít, használ

Szabadkézi rajzot, vázlatot készít alkatrészekről, villamos berendezésekről

Műszaki dokumentációt értelmez és használ

Anyagjegyzéket és költségvetést használ, illetve állít össze

Dokumentációval szerelési feladatokra készül elő

Elvi működési rajzok alapján vázlatrajzokat készít

Javítások végeztével dokumentálja az elvégzett munkát, regisztrálja a felhasznált anyagokat (pl. alkatrész, segédanyag)

Mérések végzésekor mérési jegyzőkönyvet készít

Előírás szerűen vezeti a szervizkönyvet

Felméri az elvégzendő munkát

Tájékozódik, információt szerez a panaszról, a rendelkezésre álló

Megtekinti, átveszi a járművet vagy részegységeit

Kipróbálja az eszközt, pontosítja az ügyfél által elmondottakat

Ajánlatot ad a javítás költségeiről és a várható javítási időszükségletről

Ellenőrzi az elvégzett munkát (pl. próbaút, működési próba)

Tevékenyen részt vesz a tűz- és robbanásveszély megelőzésében

Kitölti a munka-megrendelési nyomtatványokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Számítógépes diagnosztika
- B Műszaki adatbázisok
- B Vizsgálati eredmények speciális dokumentálása
- B Gépelemek rajza
- B Szerelési rajz
- B Elektromos kapcsolási rajz
- B Hidraulikus kapcsolási rajz
- B Szabadkézi vázlat
- B Pneumatikus kapcsolási rajz
- B Szakkifejezések
- B Munkavégzés személyi feltételei
- B Munkavégzés tárgyi feltételei
- A Veszélyes munkafolyamatok, technológiák
- A Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak
- B Munkáltatók kötelezettségei
- B Munkavállalók kötelezettségei és jogai
- B Elsősegély, munkahelyi balesetek bejelentése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Villamos képi ábrázolás olvasása, értelmezése
- 3 Villamos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Áramút-rajz olvasása, értelmezése
- 5 A gépjárműben alkalmazott jelképek értelmezése
- 5 Közlekedési jelképek értelmezése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 Számítógépes diagnosztikai rendszerek kezelése
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 4 Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Szakmai műszaki rajz készítése
- 4 Szakmai vázlatrajz olvasása, értelmezése
- 4 Szakmai vázlatrajz készítése
- 4 Elektromos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 4 Elektromos kapcsolási rajz készítése
- 5 Munkabiztonsággal kapcsolatos jelképek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Pontosság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0673–06 Közúti járműszerelő közös feladatok I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Biztosítja a balesetmentes munkavégzés feltételeit. Alkalmazza a szükséges és előírászerű védőeszközöket, védőfelszereléseket

A munkavégzés környezetvédelmi előírásait betartja, alkalmazza

A hulladékokat, környezetre káros anyagokat (pl. fagyálló folyadék, fáradt olaj, akkumulátor, fékbetét) szakszerűen kezeli, illetve tárolja

Mérési eredményeket dokumentál számítógéppel

Számítógépes diagnosztikához hardver és szoftver eszközöket használ

Műszaki rajzokat készít, használ

Szabadkézi rajzot, vázlatot készít alkatrészekről, villamos berendezésekről

Műszaki dokumentációt értelmez és használ

Anyagjegyzéket és költségvetést használ, illetve állít össze

Dokumentációval szerelési feladatokra készül elő

Elvi működési rajzok alapján vázlatrajzokat készít

Javítások végeztével dokumentálja az elvégzett munkát, regisztrálja a felhasznált anyagokat (pl. alkatrész, segédanyag)

Mérések végzésekor mérési jegyzőkönyvet készít

Előírászerűen vezeti a szervizkönyvet

Felméri az elvégzendő munkát

Tájékozódik, információt szerez a panaszról, a rendelkezéséről

Megtekinti, átveszi a járművet vagy részegységeit

Kipróbálja az eszközt, pontosítja az ügyfél által elmondottakat

Ajánlatot ad a javítás költségeiről és a várható javítási időszükségletről

Ellenőrzi az elvégzett munkát (pl. próbaút, működési próba)

Tevékenyen részt vesz a tűz- és robbanásveszély megelőzésében

Kitölti a munka-megrendelési nyomtatványokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Számítógépes diagnosztika

B Műszaki adatbázisok

B Vizsgálati eredmények speciális dokumentálása

- B Hulladék szakszerű kezelése, tárolása
- B Gépelemek rajza
- B Szerelési rajz
- B Elektromos kapcsolási rajz
- B Hidraulikus kapcsolási rajz
- B Szabadkézi vázlat
- B Pneumatikus kapcsolási rajz
- B Szakkifejezések
- B Munkavégzés személyi feltételei
- B Munkavégzés tárgyi feltételei
- A Veszélyes munkafolyamatok, technológiák
- A Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak
- B Munkáltatók kötelezettségei
- B Munkavállalók kötelezettségei és jogai
- B Elsősegély, munkahelyi balesetek bejelentése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Villamos képi ábrázolás olvasása, értelmezése
- 3 Villamos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Áramút-rajz olvasása, értelmezése
- 5 A gépjárműben alkalmazott jelképek értelmezése
- 5 Közlekedési jelképek értelmezése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 Számítógépes diagnosztikai rendszerek kezelése
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 4 Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Szakmai műszaki rajz készítése
- 4 Szakmai vázlatrajz olvasása, értelmezése
- 4 Szakmai vázlatrajz készítése
- 4 Elektromos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 4 Elektromos kapcsolási rajz készítése
- 5 Munkabiztonsággal kapcsolatos jelképek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0674–06 Gépjármű karbantartás I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a folyadékszintet, pótolja a hiányzó folyadékot

Felkészíti téli használatra a gépjárművet (pl. fagyálló-mérés, akkumulátor-ellenőrzés, téli ablakmosó feltöltése, téli gumik felszerelése)

Esztétikai állapotfelmérést végez a jármű burkoló idomain

Meghatározza az időszakos szerviz munkafeladatait a gépjármű adatbázisa alapján

Beállítja a szerviz-intervallumjelzőt

Diagnosztikai vizsgálatokat végez a jármű korának, állapotának figyelembevételével

Ellenőrzi a kipufogó-berendezés állapotát

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Elektromechanikus műszerek használata
- C Digitális műszerek használata
- C Áram, feszültség és jellemzőik, ellenállás és impedancia mérése
- C Oszilloszkóp alkalmazása
- B Gépjármű szerkezettani alapfogalmak, kocsitest és szerelvényei
- B Külső célberendezéssel végzett diagnosztikák (pl. kipufogó-gáz, fényvetők stb. vizsgálata)
- B Hatósági vizsgálatok
- B Műszaki adatbázisok
- B Gépjárművek szerkezeti egységei, működésük
- B Belsőégésű motorok működése
- B Elektromos motorok, berendezések működése
- B Gázüzemű motorok működése
- B Működési zavarok
- B Hibafeltárás műszeres vizsgálattal
- B Méretek ellenőrzése
- B Elektromos paraméterek mérése
- B Hidraulikus paraméterek mérése
- B Pneumatikus paraméterek mérése
- B Mérőműszerek működése, használata
- B Mérőeszközök használata

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Komplex jelzésrendszerek

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0675–06 Gépjárműjavítás I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a fékeket, a futóművet

Ellenőrzi a világítóberendezést

Ellenőrzi az üvegek, szélvédők állapotát

Ellenőrzi a passzív biztonsági elemeket (műszeres vizsgálat)

Ellenőrzi a lökhárítókat

A megrendelő jelenlétében felméri a hibát, behatárolja a feladatot

Megjavítja a motort (pl. diagnosztizálja és adott esetben beállítja a gyújtást. Diagnosztizálja és megjavítja a tüzelőanyag ellátó rendszert. Kicseréli a vezérlés alkatrészeit stb.)

Megjavítja az erőátviteli berendezéseket (pl. kicseréli a tengelykapcsoló alkatrészeit, karbantartja, javítja a nyomatékvtót, felújítja a kardántengelyt, karbantartja, javítja a differenciálművet)

Megjavítja a futóművet. [Kicseréli a meghibásodott alkatrészeket (pl. kerékcsapágy, gömbfejek, szilent-blokkok, lengéscsillapítók). Műszeres mérések alapján beállítja a futóművet]

Megjavítja a fékberendezéseket (Kicseréli a fékbetéteket, szabályozza vagy cseréli a fékdobot, féktárcsát, kicseréli a kézifékkötelet, elhárítja a fékhidraulika és -pneumatika hibáit. Görgős fékpadon ellenőrzi a javítást. Elkészíti a fékmérés jegyzőkönyv

Karbantartja a kormányberendezést (pl. kicseréli a kormányösszekötő gömbfejeket, kicseréli a porvédő gumikat, kicseréli a kormányhardyt, javítja a szervokormányt)

Megjavítja a jármű világítóberendezéseit (Kicseréli az elhasználódott izzókat, feltárja és javítja a vezetékek és csatlakozások hibáit stb. Műszeres mérések alapján beállítja a fényszórókat)

Felújítja, megjavítja, illetve cseréli a jármű részegységeit

Elvégzi az olajcserét

Kicseréli a szűrőket

Kicseréli a meghajtó szíjakat

Ellenőrzi a hajtásláncot (nyomatékvtót, kardántengely, differenciálmű)

Műszeresen diagnosztizálja a járművet

Futáspróbát végez

Kompresszió- és veszteségmérést végez a motoron

Feltárja a futómű esetleges hibáit (pl. lengéscsillapító vizsgálata)

Felméri a fékrendszer állapotát

Karosszéria, felépítmény, korrózióvizsgálatot végez

Szemrevételezi a fényezést, festékréteg-méréseket végez (előző rejtett sérülések feltárását végzi el), korrózióvizsgálatot végez

Vizsgálja a teherviselő szerkezeti elemek állapotát

Az előírt biztonsági követelmények teljesítését ellenőrzi

Vizsgálja az üléseket, biztonsági öveket, kapaszkodókat

Megvizsgálja az alvázvédelmet

Minősíti a jármű műszaki állapotát, javaslatot tesz az elvégzendő munkákra

A beszerelt anyagokról kimutatást készít

Beszerelési dokumentációt készít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Statika

C Szilárdságtan

C Kinematika

C Kinetika

C Forgó és lengőmozgások jellemzői

B Kötőelemek

B Tengelyek, tengelykapcsolók

B Csapágyak és csapágyazások

B Forgattyús hajtóművek

B Fogaskerekes és csigahajtások jellemzői

C Hőtani alapfogalmak

C Gáztörvények

C Gázok állapotjelzői és állapotváltozásai

C Hőerőgépek (kiemelten a belsőégésű motor) körfolyamatai

C Hűtés körfolyamatai

B Hidraulikai és pneumatikai alapfogalmak

B Hidraulikai rendszer működésének és elemei

B Pneumatikai rendszer működése és elemei

C Villamosságtani alapfogalmak

C Egyenáramú körök és törvényszerűségei

C Áram hatásai (villamos, hő, mágneses stb.)

C Váltakozó áramú körök és törvényszerűségei

C Villamos gépek és készülékek

C Elektronikai alapfogalmak

D PN-átmenet és dióda

D Tranzisztorok

D Művelet-erősítők alkalmazása

B Fémten

B Korrózió

B Kopás fogalma és mechanizmusa

B Korrózió, korrózióvédelem

B Nemfém szerkezeti anyagok

B Forgácsolással történő megmunkálások

B Forgácsolás nélküli megmunkálások

B Hegesztés

B Ragasztás

B Galvanizálás és egyéb bevonatok

B Fémszórás

B Hőkezelés

B Méréstechnika

B Távolság, elmozdulás és szögelfordulás mérése

B Alakhúság és méretpontosság mérése

B Menetek jellemzőinek ismerete, mérése

B Fogaskerek jellemzői, mérése

C Elektromechanikus műszerek használata
 C Digitális műszerek használata
 C Áram, feszültség és jellemzőik, ellenállás és impedancia mérése
 C Oszilloszkóp alkalmazása
 B Futómű rugózás
 B Fékrendszerek
 B Gépjármű motorok
 B Erőátviteli rendszer és elemei
 C A gépjármű villamos hálózata
 C Áramellátó rendszer
 C Gyújtórendszerek
 C Indítóberendezések
 C Világító és jelzőberendezések
 C Motoros villamos hajtások és jellemzőik
 C Járműben alkalmazott jelzőműszerek
 B Mechanikai diagnosztika
 B Villamos diagnosztika
 B Külső célberendezéssel végzett diagnosztikák (pl. kipufogógáz, fényvetők stb. vizsgálata)
 B Motorféktermi vizsgálatok
 B Futóművek szerkezete, javítása
 B Kormányművek szerkezete, javítása
 B Erőátviteli egységek szerkezete, javítása
 B Vázszerkezet összeállítása, javítása
 B Karosszéria-elemek javítása
 B Fékek mechanikus egységeinek javítása
 B Alkatrészgyártás és szerelés
 C Alkatrészek felújítása
 B Indítóegység működése, javítása
 B Akkumulátorok cseréje, ellenőrzése
 B Világítóberendezések javítása
 B Elektromos vezérlőegységek javítása
 B Gépjárművek elektronikus berendezései
 B Elektromos motorok javítása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Olvasott szakmai szöveg megértése
 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
 5 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
 3 Kézi és gépi kézi kötőelem-szerelő szerszámok
 4 Mechanikai és villamos mérőeszközök
 5 Gépjármű emelők készség szintű használata
 3 Könyvelvi szöveg hallás utáni megértése
 3 Könyvelvi beszéd-készség

Személyes kompetenciák:
 Kézügyesség
 Megbízhatóság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:
 Problémaelemzés, -feltárás

Problémamegoldás, hibaelhárítás
 Körültekintés, elővigyázatosság
 Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0864–06 Autókarbantartás, ápolás

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:
 Kitakarítja a jármű utasterét
 Ellenőrzi a gumik állapotát (keréknyomás, kopás)
 Ellenőrzi a kormányberendezés állapotát
 Szilikonnal kezeli a műszerfalat

Tulajdonságprofil:
 Szakmai kompetenciák:
 A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:
 B Gépjármű szerkezettani alapfogalmak, kocsitest és szerelvényei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:
 4 Könyvelvi beszéd-készség

Személyes kompetenciák: –

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák: –

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0865–06 Autóbontás

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:
 Bontásra átveszi a járművet
 Kiszzereli az alkatrészeket
 Megvizsgálja, hogy a kiszert alkatrészek alkalmasak-e további értékesítésre
 Az értékesítésre alkalmas alkatrészeket szakszerűen tárolja
 Gondoskodik az értékesítésre nem alkalmas alkatrészek megfelelő helyre való szállításáról
 Szétbontja a karosszériát
 Megvizsgálja, hogy a karosszéria elemek alkalmasak-e további értékesítésre
 Az értékesítésre alkalmas karosszéria elemeket szakszerűen tárolja
 Gondoskodik az értékesítésre nem alkalmas karosszéria elemek megfelelő helyre való szállításáról

Tulajdonságprofil:
 Szakmai kompetenciák:
 A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:
 B Fémtan
 B Korrózió
 B Kopás fogalma és mechanizmusa

- B Korrózió, korrózióvédelem
- B Nem fémes szerkezeti anyagok
- B Forgácsolással történő megmunkálások
- B Forgácsolás nélküli megmunkálások
- B Gépjármű szerkezettani alapfogalmak, kocsitest és szerelvényei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Könyvelvi beszédképesség
- 3 Kézi elemi gépi fémforgácsoló szerszámok

Személyes kompetenciák:

Látás

Kézügyesség

Erős fizikum

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0866–06 Autómosás

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kezeli az automata autómosó berendezéseket

Kezeli a manuális autómosó berendezéseket

Beállítja az autómosó berendezést az ügyfél kérése szerint

Tisztítja az autómosó berendezéseket

Alapszinten karbantartja az autómosó berendezéseket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Gépjármű szerkezettani alapfogalmak, kocsitest és szerelvényei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Könyvelvi beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Társas kompetenciák:

Udvariasság

Segítőkézség

Módszerkompetenciák: –

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886–06 Általános vállalkozási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Egyszerű árajánlatot készít

A tevékenységéhez biztosítja a szükséges vállalkozási (anyagi és tárgyi) feltételeket

Hirdeti, ajánlja a tevékenységét, tájékoztatást ad

Kapcsolatot tart az ügyfelekkel

Reklamációt intéz

Számlát állít ki az elvégzett munkáról

Elvégzi egyéni vállalkozás egyszerű indítási, működtetési feladatait

Közreműködik kisebb társas vállalkozás működtetésében

Tájékozódik a piaci igényekről

Tevékenységi körének alakításával rugalmasan alkalmazkodik a technológiai változásokhoz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D Alapszintű munkajog (munkaadó, munkavállaló)
- D Vállalkozásokról szóló jogszabályok
- D A vállalkozási ügymenethez szükséges könyvelési, adózási, pénzügyi ismeretek
- C Számlázás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Kézírás
- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Információforrások kezelése
- 3 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Rugalmasság

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés

Nyitott hozzáállás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1204–06 Gépjármű karbantartás III.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Meghatározza az időszakos szerviz munkafeladatait a gépjármű adatbázisa alapján

Beállítja a szerviz-intervallumjelzőt

Diagnosztikai vizsgálatokat végez a jármű korának, állapotának figyelembevételével

Ellenőrzi a kipufogó-berendezés állapotát

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Külső célberendezéssel végzett diagnosztikák (pl. kipufogógáz, fényvetők stb. vizsgálata)
- B Műszaki adatbázisok
- C Elektromechanikus műszerek használata

- C Digitális műszerek használata
- C Áram, feszültség és jellemzőik, ellenállás és impedancia mérése
- C Oszilloszkóp alkalmazása
- B Gépjárművek szerkezeti egységei, működésük
- B Robbanómotorok működése
- B Elektromos motorok, berendezések működése
- B Gúzüzemű motorok működése
- B Működési zavarok
- B Méretek ellenőrzése
- B Elektromos paraméterek mérése
- B Hidraulikus paraméterek mérése
- B Pneumatikus paraméterek mérése
- B Mérőműszerek működése, használata
- B Mérőeszközök használata
- B Hibafeltárás műszeres vizsgálattal

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

4 Szakmai nyelvű beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák: –

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1205–06 Gépjárműjavítás III.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A megrendelő jelenlétében felméri a hibát, behatárolja a feladatot

Megjavítja a motort (pl. diagnosztizálja és adott esetben beállítja a gyújtást. Diagnosztizálja és megjavítja a tüzelőanyag-ellátó rendszert. Kicseréli a vezérlés alkatrészeit stb.)

Megjavítja az erőátviteli berendezéseket (pl. kicseréli a tengelykapcsoló alkatrészeit, karbantartja, javítja a nyomaték váltót, felújítja a kardántengelyt, karbantartja, javítja a differenciálművet)

Megjavítja a futóművet (pl. kicseréli a meghibásodott alkatrészeket (pl. kerékcsapágy, gömbfejek, szilent-blokkok, lengéscsillapítók). Műszeres mérések alapján beállítja a futóművet

Megjavítja a fékberendezéseket (Kicseréli a fékbetéteket, szabályozza, vagy cseréli a fékdobot, féktárcsát, kicseréli a kézifékkötelet, elhárítja a fékhidraulika és -pneumatika hibáit). Görgős fékpadon ellenőrzi a javítást. Elkészíti a fékmérés jegyzőkönyvét

Karbantartja a kormányberendezést (pl. kicseréli a kormányösszekötő gömbfejeket, kicseréli a porvédő gumikat, kicseréli a kormányhardyt, javítja a szervokormányt)

Megjavítja a jármű világító berendezéseit (pl. kicseréli az elhasználódott izzókat, feltárja és javítja a vezetékeket, és csatlakozások hibáit stb. Műszeres mérések alapján beállítja a fényszórókat)

Felújítja, megjavítja, illetve cseréli a jármű részegységeit

Elvégzi az olajcserét

Kicseréli a szűrőket

Kicseréli a meghajtó szíjakat

Ellenőrzi a hajtásláncot (nyomatékváltó, kardántengely, differenciálmű)

Műszeresen diagnosztizálja a járművet

Futáspróbát végez

Kompresszió- és veszteségmérést végez a motoron

Feltárja a futómű esetleges hibáit (pl. lengéscsillapító vizsgálata)

Felméri a fékrendszer állapotát

Karosszéria, felépítmény, korrózió vizsgálatot végez

Szemrevételezi a fényezést, festékréteg-méréseket végez (előző rejtett sérülések feltárását végzi el), korrózió vizsgálatot végez

Vizsgálja a teherviselő szerkezeti elemek állapotát

Az előírt biztonsági követelmények teljesítését ellenőrzi

Vizsgálja az üléseket, biztonsági öveket, kapaszkodókat

Megvizsgálja az alvázvédelmet

Minősíti a jármű műszaki állapotát, javaslatot tesz az elvégzendő munkákra

A beszerelt anyagokról kimutatást készít

Beszerezési dokumentációt készít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Statika

C Szilárdságtan

C Kinematika

C Kinetika

C Forgó- és lengőmozgások jellemzői

B Kötőelemek

B Tengelyek, tengelykapcsolók

B Csapágyak és csapágyazások

B Forgattyús hajtóművek

B Fogaskerekes és csigahajtások jellemzői

C Hőtani alapfogalmak

C Gáztörvények

C Gázok állapotjelzői és állapotváltozásai

C Hőerőgépek (kiemelten a belső égésű motor) körfolyamatai

C Hűtés körfolyamatai

B Hidraulikai és pneumatikai alapfogalmak

B Hidraulikai rendszer működése és elemei

B Pneumatikai rendszer működése és elemei

C Villamosságtani alapfogalmak

C Egyenáramú körök és törvényszerűségeik

C Áram hatásai (villamos, hő, mágneses stb.)

C Váltakozó áramú körök és törvényszerűségeik

C Villamos gépek és készülékek

C Elektronikai alapfogalmak

D PN átmenet és dióda
 D Tranzisztorok
 D Művelet erősítők alkalmazása
 B Fémten
 B Korrozio
 B Kopás fogalma és mechanizmusa
 B Korrozio, korroziovédelem
 B Nemfémes szerkezeti anyagok
 B Forgácsolással történő megmunkálások
 B Forgácsolás nélküli megmunkálások
 B Hegesztés
 B Ragasztás
 B Galvanizálás és egyéb bevonatok
 B Fémszórás
 B Hőkezelés
 B Méréstechnika
 B Távolság, elmozdulás és szögelfordulás mérése
 B Alakhűség és méretpontosság mérése
 B Menetek jellemzőinek ismerete, mérése
 B Fogaskerek jellemzői, mérése
 C Áram, feszültség és jellemzőik, ellenállás és impedancia mérése
 C Oszilloszkóp alkalmazása
 B Futómű rugózás
 B Fékrendszerek
 B Gépjármű motorok
 B Erőátviteli rendszer és elemei
 C A gépjármű villamos hálózata
 C Áramellátó rendszer
 C Gyújtórendszerek
 C Indítóberendezések
 C Világító és jelzőberendezések
 C Motoros villamos hajtások és jellemzőik
 C Járműben alkalmazott jelzőműszerek
 B Mechanikai diagnosztika
 B Villamos diagnosztika
 B Külső célberendezéssel végzett diagnosztikák (pl. kipufogó-gáz, fényvetők stb. vizsgálata)
 B Motorféktermi vizsgálatok
 B Futóművek szerkezete, javítása
 B Kormányművek szerkezete, javítása
 B Erőátviteli egységek szerkezete, javítása
 B Vázszerkezet összeállítása, javítása
 B Karosszéria-elemek javítása
 B Fékek mechanikus egységeinek javítása
 B Alkatrészgyártás és szerelés
 C Alkatrész felújítása
 B Indítóegysége működése, javítása
 B Akkumulátorok cseréje, ellenőrzése
 B Világítóberendezések javítása
 B Elektromos vezérlőegységek javítása
 B Gépjárművek elektronikus berendezései
 B Elektromos motorok javítása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:
 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
 3 Kézi és gépi kötőelem-szerelő szerszámok
 4 Mechanikai és villamos mérőeszközök
 5 Gépjármű emelők készség szintű használata
 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
 3 Köznyelvi beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Megbízhatóság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Problémaelemzés, -feltárás

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Körültekintés, elővigyázatosság

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1206–06 Járműjavítás, -tisztítás III.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Teljes körben diagnosztizálja a gépjármű állapotát, elvégzi a hibalistát a diagnosztika alapján

A hibalista alapján megjavítja a gépjárművet

Ellenőrzi a javítás eredményességét

Vizsgára bocsátja a gépkocsit

Teljesítménymérést végez

Ellenőrzi a speciális felépítményeket, pl. tűzoltó-, létrás-, darus-, mixer-, hűtős járművek

Ellenőrzi a hajtáslánc tömítettségét

Nyilvántartásban rögzíti a gépjármű és a mérési eredmények adatait

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Távolság, elmozdulás és szögelfordulás mérése, mérő-átalakítók

C Erőmérés és mérőátalakítók

C Nyomásmérés és mérőátalakítók

C Hőmérsékletmérés és mérőátalakítók

C Áramlásmérés és mérőátalakítónak ismerete

C Rezgés és gyorsulás/lassulás-mérés és mérőátalakítók

B Számítógépes diagnosztika

B Műszaki adatbázisok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák: Döntésképeség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:
Következtetési képesség
Módszeres munkavégzés
Hibakeresés (diagnosztizálás)
Problémamegoldás, hibaelhárítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1207–06 Járműjavítás, -tisztítás II.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Megtisztítja a jármű külsejét

Tisztítja a jármű motortérét

Alvázmosást végez

Felhívja a járműtulajdonos figyelmét a karosszéria elváltozásaira

Karosszériaelemeket waxolja, polírozza

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Gépjármű szerkezettani alapfogalmak, kocsitest és szerelvényei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

4 Köznyelvi beszédképesség

Személyes kompetenciák: –

Társas kompetenciák:

Udvariasság

Segítőkészség

Módszerkompetenciák: –

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1208–06 Járműjavítás, -tisztítás I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Teljes körűen diagnosztizálja a gépjármű állapotát, elkészíti a hibalistát a diagnosztika alapján

A hibalista alapján megjavítja a gépjárművet

Ellenőrzi a javítás eredményességét

Vizsgára bocsátja a gépkocsit

Teljesítménymérést végez

Ellenőrzi a speciális felépítményeket, pl. tűzoltó-, létrás-, darus-, mixer-, hűtős járművek

Ellenőrzi a hajtáslánc tömítettségét

Nyilvántartásban rögzíti a gépjármű és a mérési eredmények adatait

Megtisztítja a jármű külsejét

Tisztítja a jármű motortérét

Alvázmosást végez

Felhívja a járműtulajdonos figyelmét a karosszéria elváltozásaira

Karosszériaelemeket waxolja, polírozza

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Távolság, elmozdulás és szögelfordulás mérése, mérő-átalakítók

C Erőmérés és mérőátalakítók

C Nyomásmérés és mérőátalakítók

C Hőmérsékletmérés és mérőátalakítók

C Áramlásmérés és mérőátalakítók

C Rezgés és gyorsulás/lassulás-mérés és mérőátalakítók

B Számítógépes diagnosztika

B Műszaki adatbázisok

B Gépjármű szerkezettani alapfogalmak, kocsitest és szerelvényei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

4 Köznyelvi beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Társas kompetenciák:

Udvariasság

Segítőkészség

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Következtetési képesség

Módszeres munkavégzés

Az 51 525 01 1000 00 00 azonosító számú, Autószerelő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0619–06	Környezetvédelmi felülvizsgálat feladatai
0673–06	Közúti járműszerelő közös feladatok I.
0674–06	Gépjármű karbantartás I.
0675–06	Gépjárműjavítás I.
0864–06	Autókarbantartás, ápolás
0865–06	Autóbontás
0866–06	Autómosás
0886–06	Általános vállalkozási feladatok
1208–06	Járműjavítás, -tisztítás I.

Az 51 525 01 0100 31 01 azonosító számú, Autóbontó megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0589–06	Közúti járműszerelő közös feladatok II.
0865–06	Autóbontás
0886–06	Általános vállalkozási feladatok

Az 51 525 01 0100 31 02 azonosító számú, Autókarbantartó és -ápoló megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0589–06	Közúti járműszerelő közös feladatok II.
0595–06	Gépjárműjavítás II.
0616–06	Gépjármű karbantartás II.
0864–06	Autókarbantartás, ápolás
0886–06	Általános vállalkozási feladatok
1207–06	Járműjavítás, -tisztítás II.

Az 51 525 01 0100 21 01 azonosító számú, Autómosógép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0589–06	Közúti járműszerelő közös feladatok II.
0866–06	Autómosás
0886–06	Általános vállalkozási feladatok
1207–06	Járműjavítás, -tisztítás II.

Az 51 525 01 0001 54 01 azonosító számú, Autótechnikus megnevezésű ráépülés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0593–06	Autótechnikus feladatai
0618–06	Szakmai tudás fejlesztése

Az 51 525 01 0001 52 01 azonosító számú, Gázautószerelő megnevezésű ráépülés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0618–06	Szakmai tudás fejlesztése
0624–06	Gázautószerelő feladatai

V.

*Vizsgáztatási követelmények**1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

Amennyiben a szintvizsgát a kamara megszervezte, úgy az iskolai rendszerű szakképzésben résztvevő vizsgára bocsátásának feltétele az eredményes szintvizsga

*2. A szakmai vizsga részei:**1. vizsgarész*

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0589–06 Közúti járműszerelő közös feladatok II.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Tűz, munka- és balesetvédelmi valamint környezetvédelmi előírások alkalmazása konkrét szituációkban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Jármű munkafelvételével kapcsolatos adminisztratív tevékenységek, hibafelmérés, karbantartási javaslat, árajánlat készítés, munkafelvétel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 35%

2. feladat: 65%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0593–06 Autótechnikus feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott javítási feladathoz anyagrendelés összeállítása, kalkuláció készítése a rendelkezésre bocsátott adatok alapján

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A szervizben felhalmozódott és szakszerűen tárolt veszélyes anyagok és/vagy káros hulladékok elszállítását megrendelése, az elszállítás modellezett lebonyolítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Korszerű járműszerkezetek, vizsgálati és javítási eljárások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%

2. feladat: 40%

3. feladat: 30%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0595–06 Gépjárműjavítás II.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott gépjárművön a kijelölt részegység (fék, futómű, világítás, üvegek stb.) diagnosztikai vizsgálatának elvégzése. Az eredmények dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0616–06 Gépjármű karbantartás II.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre álló gépjárművön lévő gumik vizsgálata, minősítse, majd a rendelkezésre álló írásos, vagy elektronikus adathordozóról az adott jármű számára az ügyfél kívánságának megfelelően kerékabroncs az ahhoz előírt gumiabroncs választása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A gépjárműben alkalmazott folyadékok közül kiválasztva egyiknek előírás szerinti minőségi vizsgálatának végzése, vagy akkumulátor állapotfelmérésének elvégzése a rendelkezésére álló célműszerekkel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0618–06 Szakmai tudás fejlesztése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A kijelölt időszak szakmai továbbképző tanfolyamainak és szakmai konferenciáinak, kiállításainak a rendelkezésre álló elektronikus információs hálózatról való kikeresése, kigyűjtése, majd rendezetten szerkesztett kinyomtatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott diagnosztikai programmal vagy márkaspecifikus műszerrel a belsőégésű motor jellemzőinek ellenőrzése, és a gyártó adataival való összehasonlítása, minősítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Alkatrészek, anyagok, segédanyagok készletgazdálkodása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%

2. feladat: 60%

3. feladat: 20%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0619–06 Környezetvédelmi felülvizsgálat feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre álló írásos vagy elektronikus adathordozóról vett információkkal és a gépjármű vizsgálatával a gépjármű előírt adatainak azonosítása, az eredmények dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott programmal az adott belső égésű motorral szerelt gépjármű környezetvédelmi vizsgálatának elvégzése, a vizsgálat eredményének dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A környezetvédelem fogalma és alkalmazása a gépjármű fenntartó tevékenységben. Veszélyes anyagok kezelésére és tárolására, valamint megsemmisítésére vonatkozó előírások ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%

2. feladat: 40%

3. feladat: 40%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0624–06 Gázautószerelő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Átalakítás előtti vizsgálatok, ellenőrzések elvégzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Az ügyfél tájékoztatása a gázberendezés működéséről, működtetéséről, kezeléséről, és karbantartásáról

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A gázrendszer műszeres vizsgálata, eredmények értékelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:
A gázrendszer meghatározott egységeinek javítása, cseréje, tisztítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:
Gázbiztonsági szemlérről tanúsítvány készítése, környezetvédelmi igazolólap kiállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 6. vizsgafeladat:
Benzin és dízelüzemű jármű gázüzeművé való átalakításának folyamata, lépéseinek meghatározása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 15%
2. feladat: 15%
3. feladat: 20%
4. feladat: 20%
5. feladat: 15%
6. feladat: 15%

8. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
0672–06 Közúti járműszerelő közös feladatok III.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
Adott használt alkatrész szabadkézi vagy műszaki rajzának elkészítése, annak dokumentálása, műszaki és gazdasági ajánlat készítése ennek az alkatrésznek cseréjére

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

9. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
0673–06 Közúti járműszerelő közös feladatok I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
Tűz, munka- és balesetvédelmi valamint környezetvédelmi előírások alkalmazása konkrét szituációkban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
Adott használt alkatrész szabadkézi vagy műszaki rajzának elkészítése, annak dokumentálása, műszaki és gazdasági ajánlat készítése ennek az alkatrésznek a cseréjére

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:
Jármű munkafelvételével kapcsolatos adminisztratív tevékenységek, hibafelmérés, karbantartási javaslat, árajánlat készítés, munkafelvétel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 35%
3. feladat: 35%

10. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
0674–06 Gépjármű karbantartás I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
A rendelkezésre álló írásos vagy elektronikus adathordozóról vett információk és a gépjármű adatai alapján az időszakos szerviz munkafadatainak meghatározása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
A rendelkezésre bocsátott célberendezések használatával a kijelölt részegység (motor, kipufogó, fényvetők stb.) diagnosztikai vizsgálatának elvégzése, az eredmények dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:
A rendelkezésre álló gépjárművön lévő gumik vizsgálata, minősítése, majd a rendelkezésre álló írásos, vagy elektronikus adathordozóról az adott jármű számára az ügyfél kívánságának megfelelően kerékbронcs az ahhoz előírt gumiabroncs választása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:
A gépjárműben alkalmazott folyadékok közül kiválasztva egyiknek előírás szerinti minőségi vizsgálatának végzése, vagy akkumulátor állapotfelmérésének elvégzése a rendelkezésre álló célműszerekkel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 35%
3. feladat: 25%
4. feladat: 20%

11. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
0675–06 Gépjárműjavítás I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
A rendelkezésre bocsátott gépkocsin a kijelölt részegység (fék, futómű, világítás, üvegek stb.) diagnosztikai vizsgálatának elvégzése. Az eredmények dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott gépjármű részegység ellenőrzése, minősítése, szükség szerinti szétszerelése, alkatrészének cserélése vagy javítása, a javítást követően összeszereli a részegység összeszerelése, majd ismételt minősítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Gépjárműrendszerek felépítése, működése (fék, futómű, világítóberendezés, motor), diagnosztikai vizsgálatok, javítási műveletek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

A gépjárművekben felhasznált egységek, berendezések, szerkezeti elemek anyagai. Megmunkálási technikai és technológiai eljárások. A szerelés szerszámai. Alapanyagok előállítás. Szerkezeti elemek rejtett hibáinak feltárása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 10%

2. feladat: 40%

3. feladat: 40%

4. feladat: 10%

12. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0864–06 Autókarbantartás, ápolás

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre álló írásos vagy elektronikus adathordozóról az adott jármű futómű adatai kikeresése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adott jármű műszeres futómű vizsgálatának elvégzése, az előírt értékre történő beállítása, a szükséges beállítások elvégzése, az eredmények dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 35%

2. feladat: 65%

13. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0865–06 Autóbontás

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Az adott jármű állapotának felmérése, újrahasznosításának lehetőségei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott jármű megadott újrahasznosítható részegységének bontása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 35%

2. feladat: 65%

14. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0866–06 Autómosás

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Autómosáshoz szükséges anyagok, eszközök

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Autómosógép kezelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

15. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886–06 Általános vállalkozási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számla-, nyugt kibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vállalkozásindítás, piackövetés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

16. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1204–06 Gépjármű karbantartás III.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre álló írásos vagy elektronikus adathordozóról vett információk és a gépjármű adatai alapján az időszakos szerviz munkafadatainak meghatározása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott célberendezések használatával a kijelölt részegység (motor, kipufogó, fényvetők stb.) diagnosztikai vizsgálatának elvégzése, az eredmények dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 60%

17. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1205–06 Gépjárműjavítás III.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott gépjármű részegység ellenőrzése, minősítése, szükség szerinti szétszerelése, alkatrészének cserélése vagy javítása, a javítást követően összeszereli, a részegység összeszerelése, majd ismételt minősítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Gépjárműrendszerek felépítése, működése (fék, futómű, világítóberendezés, motor), diagnosztikai vizsgálatok, javítási műveletek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, választási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A gépjárművekben felhasznált egységek, berendezések, szerkezeti elemek anyagai. Megmunkálási technikai és technológiai eljárások. A szerelés szerszámai. Alapanyagok előállítása. Szerkezeti elemek rejtett hibáinak feltárása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 40%
3. feladat: 20%

18. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1206–06 Járműjavítás, -tisztítás III.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre álló írásos vagy elektronikus adathordozóról vett információk és a gépjármű adatai alapján a vizsgára bocsátáshoz szükséges diagnosztikai és munkafeladatok meghatározása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott gépkocsin a vizsgára bocsátás szerinti diagnosztikai vizsgálatok elvégzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott gépkocsin egy a diagnosztika során feltárt hiba elhárítása, a szükséges alkatrészek cseréje

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 15%
2. feladat: 30%
3. feladat: 55%

19. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1207–06 Járműjavítás, -tisztítás II.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Járműtisztítási, -karbantartási feladatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

20. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1208–06 Járműjavítás, -tisztítás I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre álló írásos vagy elektronikus adathordozóról vett információk és a gépjármű adatai alapján a vizsgára bocsátáshoz szükséges diagnosztikai és munkafeladatok meghatározása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott gépkocsin a vizsgára bocsátás szerinti diagnosztikai vizsgálatok elvégzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott gépkocsin egy a diagnosztika során feltárt hiba elhárítása, a szükséges alkatrészek cseréje

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Járműtisztítási, -karbantartási feladatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 15%
2. feladat: 30%
3. feladat: 45%
4. feladat: 10%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 51 525 01 1000 00 00 azonosító számú, Autószerelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- 6. vizsgarész: 10
- 9. vizsgarész: 5
- 10. vizsgarész: 5
- 11. vizsgarész: 30
- 12. vizsgarész: 5
- 13. vizsgarész: 5
- 14. vizsgarész: 5
- 15. vizsgarész: 10
- 20. vizsgarész: 25

Az 51 525 01 0100 31 01 azonosító számú, Autóbontó megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- 1. vizsgarész: 25
- 13. vizsgarész: 50
- 15. vizsgarész: 25

Az 51 525 01 0100 31 02 azonosító számú, Autókarbantartó és -ápoló megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- 1. vizsgarész: 10
- 3. vizsgarész: 5
- 4. vizsgarész: 20
- 12. vizsgarész: 40
- 15. vizsgarész: 15
- 19. vizsgarész: 10

Az 51 525 01 0100 21 01 azonosító számú, Autómosógép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- 1. vizsgarész: 20
- 14. vizsgarész: 50
- 15. vizsgarész: 15
- 19. vizsgarész: 15

Az 51 525 01 0001 54 01 azonosító számú, Autótechnikus megnevezésű ráépüléshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- 2. vizsgarész: 80
- 5. vizsgarész: 20

Az 51 525 01 0001 52 01 azonosító számú, Gázautószerelő megnevezésű ráépüléshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- 5. vizsgarész: 20
- 7. vizsgarész: 80

Az 51 525 01 1000 00 00 azonosító számú, Autószerelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 51 525 01 0100 31 01 azonosító számú, Autóbontó megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

- 6. vizsgarész: 15
- 8. vizsgarész: 15
- 10. vizsgarész: 20
- 11. vizsgarész: 20
- 12. vizsgarész: 15
- 14. vizsgarész: 15
- 18. vizsgarész: 10

Az 51 525 01 0000 00 00 azonosító számú, Autószerelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 51 525 01 0100 31 02 azonosító számú, Autókarbantartó és -ápoló megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

- 6. vizsgarész: 20
- 8. vizsgarész: 20
- 13. vizsgarész: 10
- 14. vizsgarész: 10
- 16. vizsgarész: 10
- 17. vizsgarész: 10
- 20. vizsgarész: 20

Az 51 525 01 1000 00 00 azonosító számú, Autószerelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 51 525 01 0100 21 01 azonosító számú, Autómosógép-kezelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

- 6. vizsgarész: 15
- 8. vizsgarész: 15
- 10. vizsgarész: 15
- 11. vizsgarész: 15
- 12. vizsgarész: 15
- 13. vizsgarész: 15
- 20. vizsgarész: 10

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Autószerelő	Autóbontó	Autókarbantartó és -ápoló	Autómosógép-kezelő	Autótechnikus	Gázautószerelő
Autómentő	X	X			X	
Targonca (villás)	X	X			X	
Emelő (hidraulikus, csápos)	X	X	X		X	X
Kéziszerszámok	X	X	X	X	X	X
Kézi kisgépek	X	X	X		X	X
Olajleszívó szondák	X	X	X		X	
Tartályok	X	X	X		X	
Alsó és felsőmosó berendezés szárítóval	X			X		
Forgókefés autómosó berendezés szárítóval	X			X	X	
Motordiagnosztikai próbapad	X				X	X
Célszerszámok	X	X	X		X	X
Munkavédelmi felszerelés	X	X	X	X	X	X
Tűzvédelmi felszerelés	X	X	X	X	X	X
Szállítóeszközök	X	X	X		X	

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Autó-szerelő	Autó-bontó	Autó-karban-tartó és -ápoló	Autó-mosó-gép-kezelő	Autó-techni-kus	Gázaútó-szerelő
Számítógép	X	X	X		X	X
Szoftverek	X	X	X		X	X
Szkenner	X	X	X		X	X
Nyomtató	X	X	X		X	X
Kommunikációs eszközök (telefon, fax, Internet)	X	X	X		X	X
Teheremelő eszközök, berendezések	X	X	X		X	
Diagnosztikai műszerek	X				X	X
Autójavító szerszámkészlet	X				X	X
Villamossági szerszámkészlet	X				X	X
Egyéni védőeszközök	X	X	X	X	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X	X	X	X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X	X	X	X	X	X

* * *

**AZ 1. MELLÉKLET 20. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT GUMIABRONCS-JAVÍTÓ
ÉS KERÉKKIEGYENSÚLYOZÓ SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI**

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 525 01 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Gumibroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés: Nincs
 - 3.2. Elágazások: Nincsenek
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 7525
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Gumibroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó	–	900

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Gumibroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7525	Gumijavító

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Betartja, betartatja a biztonsági előírásokat

Gondoskodik a működési feltételekről

Kapcsolatot tart az ügyféllel

Járműről kereket le- és felszerel(tet)

Kerékkiegyensúlyozást végez

Kerékről abroncsot le- és felszerel(tet)

Dönt a gumibroncs javíthatóságáról

Gumijavítást végez(tet)

Egyéb javításokat végez(tet)

Karbantartó munkát végez(tet)

Gumibroncsokat, és tartozékokat forgalmaz

E tevékenységek végzésére gumibroncs javítás és kerékkiegyensúlyozás munkafolyamatok keretében, gumijavító szakmühelyben kerül sor

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
–	–

IV.

*Szakmai követelmények**A szakmai követelménymodulok felsorolása:**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

0671–06 Gumijavító műhely üzemeltetése

*A szakmai követelménymodul tartalma:***Feladatprofil:**

Betartja és felügyeli a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi, környezetvédelmi és érintésvédelmi előírásokat

Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról

Használja az egyéni védőeszközöket

Használja az általános védőfelszereléseket

Meggyőződik a vészjelző berendezések működőképességéről

Ellenőrzi a biztonsági berendezések, eszközök állapotát
Ellenőrzi a szerszámok, eszközök balesetmentes használhatóságát

Gondoskodik a műhely és a hozzá vezető bejárat előtti út tisztaságáról és akadálymentes átjárhatóságáról

Gondoskodik a tűzoltó készülékek előírt állapotáról, rendszeres ellenőrzéséről, megközelíthetőségéről

Rendkívüli helyzetet észlel, kezel, szükség esetén intézkedik (elsősegélynyújtás stb.)

Betartja a raktári rendet

Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat

Gondoskodik az ügyfélváró és a hozzá vezető bejárat előtti út (lépcső) tisztaságáról, akadálymentességéről

Tájékoztat a szolgáltatásról (áránlat, várható javítási idő)

Tovább irányítja az ügyfelet (ha nem tudja elvégezni a feladatot)

Tájékoztat a garanciális feltételekről

Tájékoztatja az ügyfelet a gépjárművön észlelt hibákról

Tájékoztatja az ügyfelet a szabálytalan (rossz) üzemeltetésről

Kipróbálja a járművet az ügyfél jelenlétében (ha szükséges)

Számlát készít

Átadja a gépjárművet/gumiabroncsot az ügyfélnek

Felméri az ügyfél elégedettségét

Az ügyfél autója számára igény, teljesítmény, évszak szerint gumiabroncs-ajánlatot tesz

Kapcsolatot tart a szakhatóságokkal és a biztosítókkal

Beszerzi a működési engedélyeket

Gondoskodik a folyamatos anyagellátásról

Új gép/berendezés telepítésében részt vesz

Elvégzi az új gép/berendezés beüzemelését

Határidők figyelembevételével megrendeli a mérő- és javítóeszközök pontosság beállítását, illetve ellenőrzését

Betartja a minőségbiztosítás előírásait

Reklamációt intéz

Gondoskodik az üzletvezetésről

Az előírt adminisztrációs munkákat elvégzi

Szakhatóság által előírt oktatásokon, vizsgálatokon részt vesz

Képzí magát, új javítási technológiákat tanul

Árut, javító anyagot, gumiabroncs katalógust rendel, átveszi, ellenőrzi az árut/eszközt mennyiségileg és minőségileg

Gumiabroncsokat, és tartozékokat forgalmaz

Mintázat utánvágását elvégzi

Tulajdonságprofil:**Szakmai kompetenciák:**

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Általános munkavédelmi követelmények

B Munkavégzés személyi, tárgyi feltételei

B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

A Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak

A Veszélyes munkafolyamatok, technológiák

B Munkáltatók kötelezettségei

B Munkavállalók kötelezettségei és jogai

B Hulladék kezelése

C Gazdasági alapismeretek

B Elsősegélynyújtás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Szakirányú gépészeti rajz olvasása, értelmezése

3 Adattáblák, diagrammok olvasása, értelmezése

5 Adatkönyvek, adattárak jelképeinek értelmezése

3 Szabadkézi rajzolás

3 Komplex jelzésrendszerek használata

3 Elemi számolási készség

5 Kerékszerelő berendezések készség szintű használata

5 Kerékkiegyensúlyozó gép készség szintű használata

5 Gumiabroncs-javító eszközök készség szintű használata

5 Profilmélységmérő, nyomásmérő eszközök készség szintű használata

5 Profilutánvágó készülék készség szintű használata

Személyes kompetenciák:

Erős fizikum

Kézügyesség

Mozgáskoordináció

Önállóság

Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő képesség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0873–06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

*A szakmai követelménymodul tartalma:***Feladatprofil:**

Járművet megemel, biztosít

Megtisztítja a munkaterületet

Szükség szerint megtisztítja, majd leszereli a kereket a járműről

Visszaszereli a kereket a járműre

Járművet kibiztosít

Ellenőrzi a kerékcsavarok meghúzását nyomatékkulccsal

Visszahelyezi a dísz tárcsát, rögzítettséget ellenőriz

Ellenőrzi, hogy eltávolította-e a szerszámokat, emelőt, emelő toldatait

Letörli a gumibroncon lévő saját maga által elhelyezett jelzéseket

Leszereli a gumibroncsot a keréktárcsáról

Letisztítja a keréktárcsáról az olaj- és kátrányszennyeződést, eltávolítja a kerékiegyensúlyozó súlyokat

Megvizsgálja a keréktárcsa épségét

Kicseréli a pántszelepet

Visszaszereli a gumibroncsot a keréktárcsára

Beállítja a megfelelő nyomásértéket

Ellenőrzi a tömítettséget

Kiegyensúlyozza a kereket

Dönt a leszerelt régi gumibroncs további sorsáról

Felméri a hibát

Megvizsgálja a gumibroncsot

Felméri a gumibroncs állapotát (évjárat, futásteljesítmény, gazdaságosság, öregedés)

Kijelöli a javítási technológiát

Tájékoztat a szükséges javításokról

Tájékoztat a javítás utáni használhatóságról, terhelhetőségről, a garancia időről

javaslatot tesz a javítandó gumibroncs érték-arányában, a javítás utáni használhatósága alapján új abroncs vásárlására

A megrendelővel egyeztetett döntést hoz

Megállapítja a sérülés helyét, mértékét

Kiválasztja a javító anyagot és előkészíti a felületet

Előkészíti a javító anyagot beépítésre

Beépíti a javító anyagot a technológia szerint

Ellenőrzi a javítás megfelelőségét

Javításra garanciát vállal

Abroncstömlőt javít

Abroncstömlőn szelepet javít

Mintázat korrekciót vagy mintázat utánvágást végez

Felni egyenetlenséget kigörgőz

Karbantartja a gépeket

Karbantartja a szerszámokat

Veszélyes hulladékot kezel

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Gumibroncsok anyaga (gumi, szövetváz, acélváz, tömlő, szelepek)

B Gumibroncsok fajtái (tömlős, és tömlő nélküli, erősített, diagonál, radiál, téli, nyári, 4 évszak, nagy sebességű, gázzal töltött, biztonsági)

A Gumibroncs feliratok

A Gumibroncs mechanikai tulajdonságai

A Konfekcionálás feltételei, műveletei

A Személy, teher, mezőgazdasági, targonca stb. járművek abroncsai és kiegészítői

B Gumibroncsok adatmegadása (átmérő, fajta, sebesség, terhelhetőség stb.)

B Gumibroncsok kiválasztási szempontjai (műszaki előírások, méret, fajta, sebesség, terhelhetőség, évszak szerint, terep)

B Gumibroncsok szerkezeti elemei, gumikeverék összetétel

B Gumibroncsok üzemeltetése, elhasználódása

B Gumibroncsok üzemeltetési szempontjai

B Gumibroncsok kopási formái

B Gumibroncsok javítása, felújítása

B Gumibroncsok gondozása, tárolása (télre, nyárra eltevés, új gumik tárolása, szállítás)

B Acél keréktárcsák

B Könnyűfém keréktárcsák

B Többrészes és speciális keréktárcsák

B A kerék kiegyensúlyozatlansága (statikus, dinamikus) kiegyensúlyozatlanság fogalma, hatása, megállapítása

B Kerekek kiegyensúlyozási módja

B Kiegyensúlyozó gépek

B Kerék kiegyensúlyozási technológiák

B Abroncs deformációk

B Nemzetközi és hazai előírások

B Minőségbiztosítás

B Javító anyagok

B Javító, és vulkanizáló gépek eszközök

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

1 Elemi szintű számítógéphasználat

3 Kézírás

4 Hallott szöveg megértése

4 Beszédkészség

4 Olvasott szöveg megértése

3 Íráskészség, fogalmazás írásban

4 Katalógusadatok értelmezése

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Felelősségtudat

Fejlődőképesség

Eredmény orientáltság

Önállóság

Társas kompetenciák:

Udvariasság

Kapcsolatteremtő készség

Fogalmazókészség

Módszerkompetenciák:

Probléma megoldás

Helyzetfelismerés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886-06 Általános vállalkozási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Egyszerű árajánlatot készít

A tevékenységéhez biztosítja a szükséges vállalkozási (anyagi és tárgyi) feltételeket

Hirdeti, ajánlja a tevékenységét, tájékoztatást ad
Kapcsolatot tart az ügyfelekkel
Reklamációt intéz
Számlát állít ki az elvégzett munkáról
Elvégzi egyéni vállalkozás egyszerű indítási, működ-
tetési feladatait
Közreműködik kisebb társas vállalkozás működtetésében
Tájékozik a piaci igényekről
Tevékenységi körének alakításával rugalmasan alkal-
mazkodik a technológiai változásokhoz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D Alapszintű munkajog (munkaadó, munkavállaló)
- D Vállalkozásokról szóló jogszabályok
- D A vállalkozási ügymenethez szükséges könyvelési, adózási, pénzügyi ismeretek
- C Számlázás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Kézírás
- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Információforrások kezelése
- 3 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Rugalmasság

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés

Nyitott hozzáállás

A 31 525 01 0000 00 00 azonosító számú, Gumiabroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0671–06	Gumijavító műhely üzemeltetése
0873–06	Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás
0886–06	Általános vállalkozási feladatok

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosító-
ja és megnevezése:

0671–06 Gumijavító műhely üzemeltetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Munka-, tűz-, baleset-, környezetvédelem, biztonság-
technika, érintésvédelem

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hibalista alapján ügyfél tájékoztatása a gumiabroncs
állapotáról, szabálytalan üzemeltetésből eredő problémák-
ról, a javítás várható módjáról és idejéről, a garanciális fel-
tételéről

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válasz-
adási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat: 50%
- 2. feladat: 50%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosító-
ja és megnevezése:

0873–06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti ele-
mei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális
üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, esz-
közei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás
gépei, műveletei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válasz-
adási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Kerék leszerelése, vizsgálata, javítása, visszaszerelése,
a megfelelő anyagok, szerszámok, gépek, berendezések
használatával, a felhasznált anyagok, gépek és technol-
ógiai folyamatok elméletének alkalmazásával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Gumiabroncsok, „belső” és egyéb gumis elemek javí-
tása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat: 30%
- 2. feladat: 35%
- 3. feladat: 35%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosító-
ja és megnevezése:

0886–06 Általános vállalkozási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számla-, nyugtakibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vállalkozásindítás, piackövetés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 525 01 0000 00 00 azonosító számú, Gumiabroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 30

2. vizsgarész: 50

3. vizsgarész: 20

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgasabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Gumiabroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó
Szerelőgép	X
Kerék kiegyensúlyozó	X
Kompresszor	X
Thermopressz	X
Porszívó (ipari)	X
Magasnyomású tisztító berendezés	X
Pneumatikus javítóállvány	X
Számítógép	X
Teheremelő berendezések	X
Mérőeszközök	X
Kéziszerszámok	X
Szerelőszerszámok	X
Egyéni védőeszközök	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X

AZ 1. SZÁMÚ MELLÉKLET 21. SORSZÁMA ALATT KIADOTT HAJÓZÁSI TECHNIKUS SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 841 01 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Hajózási technikus

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítések

Azonosítószám: 54 841 01 0100 31 01

Megnevezés: Fedélzetmester belvízi hajón

Azonosítószám: 54 841 01 0100 21 01

Megnevezés: Matróz belvízi hajón

Azonosítószám: 54 841 01 0100 31 02

Megnevezés: Matróz-gépkezelő belvízi hajón

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3122

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Hajózási technikus	2	2000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Hajózási technikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 70%

3. Gyakorlat aránya: 30%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Fedélzetmester belvízi hajón

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. A képzés maximális időtartama:
Szakképzési évfolyamok száma: –
Óraszám: 500
3. Elmélet aránya: 70%
4. Gyakorlat aránya: 30%
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Matróz belvízi hajón

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: nem igényel befejezett iskolai végzettséget
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. A képzés maximális időtartama:
Szakképzési évfolyamok száma: –
Óraszám: 300
3. Elmélet aránya: 70%
4. Gyakorlat aránya: 30%
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Matróz-gépkezelő belvízi hajón

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. A képzés maximális időtartama:
Szakképzési évfolyamok száma: –
Óraszám: 700
3. Elmélet aránya: 70%
4. Gyakorlat aránya: 30%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3122	Közlekedési technikus

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Karbantartja az úszólétesítményt, illetve a hajókötelék részeit

Közreműködik a hajózási műveletekben
Feladatokhoz kapcsolódó egyéb tevékenységet végez
Részt vesz a hajógépüzem működtetésében
Részt vesz a fuvarfeladat végrehajtásában
Fedélzetmesterként részfeladatokat irányít
Részt vesz a rendkívüli események elhárításában
Kezeli az úszólétesítmény készleteit

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
31 840 01 0000 00 00	Úszómunkagép-kezelő

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0658–06 Úszólétesítmény üzemeltetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elvégzi az acélszerkezet, fedélzeti eszközök, berendezések, szerszámok karbantartását

Hegesztéssel javítási munkát végez

Kézi szerszámokkal, kisgépekkel fémszerkezeti munkát végez

Javítással, alkatrészcserevel elhárítja a fedélzeti gépek hibáit

Egyszerűbb faszerkezeti munkát, javítást végez

Felügyelet mellett vezeti a hajót

Használja az URH-rádiótávbeszélő berendezést

Idegen nyelven is kommunikál a vízi közlekedés más résztvevőivel, az utasokkal

Kapcsolatot tart a hajótulajdonos, a javító üzem és szerviz munkatársaival

Számítástechnikai eszközöket, alap, illetve speciális programokat használ

Kezeli az úszólétesítmény okmányait

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Hajózási szakkifejezések, szövegek
- C Idegen nyelvű hajózási kiadványok
- B Hajók egymás közötti kommunikációja idegen nyelven
- B Hatóságok, utasok, egyéb partnerekkel való kommunikáció
- B Hajózási dokumentumok, levelezések, számítások
- B Helymeghatározó és információs rendszerek
- C URH-rádiótávbeszélő készülékek
- B Rádiókommunikáció
- C Fémmegmunkálási gyakorlat
- C Famegmunkálási gyakorlat
- C Láng- és ívhegesztés
- C Villamossági gyakorlat
- C Famegmunkálás, festés
- C Mérési, szerelési gyakorlat
- C Munkajogi alapismeretek
- C Polgári és kötelmi jog a fuvarozásban
- C Büntetőjog a közlekedésben
- B Hajózás jogi szabályozása, államigazgatása
- C Hajózás nemzetközi szabályozása
- C Biztosítások
- C Hajózási szabályzat
- B Belvízi hajózási térképek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű fogalmazás írásban
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszéd-készség
- 3 Telefonálás idegen nyelven
- 3 Géprajz készítése

Személyes kompetenciák:

Erős fizikum

Mozgáskoordináció

Társas kompetenciák:

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Módszerkompetenciák: –

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0659–06 Úszólétesítmény irányítása, rendkívüli események kezelése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tisztán tartja az úszóművet, fedélzetet

Elvégzi a szükséges műszakonkénti karbantartásokat

Rendszeres karbantartással üzemképes állapotban tartja a fedélzeti gépeket

Rozsdátlanítja és festi az úszólétesítmény acélszerkezetét

Javítja a különböző köteleket (fuxolás)

Horgonyzási műveletet végez

Kötélmanőverezési (gépnélküli) hajóműveleteket végez

Zsilipelési műveletet végez

Szolgálati csónakkal kiegészítő munkát végez

Betartja a technológiai előírásokat, írásos és szóbeli utasításokat

Betartja a Hajózási Szabályzat vonatkozó előírásait

Betartja a Hajózási Munkák Biztonsági Szabályzatát

Kapcsolatot tart szóban, írásban, informatikai rendszereken keresztül

Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat betart

Fejleszti szakmai ismereteit, tudását

Ellátja a tűzriadó esetére meghatározott feladatait

Ellátja a lékesedési riadó esetére meghatározott feladatait

Rendkívüli eseményről, veszélyforrásról tájékoztatja munkahelyi vezetőjét, munkatársait

Rendben tartja a tűzoltó rendszert és az eszközöket

Rendben tartja a havaria-láda felszerelését

Lékesedést elhárít

Szolgálati csónakkal vízbőlmentést végez

Sérülés esetén elsősegélyt nyújt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Munkabiztonság és foglalkozás-egészségügy alapfogalmai
- B Munkahelyek és munkavégzés biztonságtechnikája
- C Hajózási munkák biztonságtechnikája
- B Tűz tulajdonságai, tűzoltó eszközök, berendezések
- B Tűzvédelmi feladatok a hajózásban és a kikötőkben
- B Környezetvédelem a hajózásban és kikötőkben
- B Elsősegélynyújtás
- C Hajó (úszólétesítmény) típusok
- C Úszáshelyzetek, stabilitás, szilárdsági igénybevétel
- B Gépnélküli hajóműveletek (úszómunkagépek)
- A Hajózási kötelek, láncok
- A Kötelmunkák, karbantartás
- A Jelzőeszközök és navigációs berendezések, felszerelések

- A Hajó- és személyi mentőeszközök, -berendezések
- B Környezetvédelmi berendezések
- B Tűzoltó és biztonsági rendszer
- C Úszótest szerkezeti kialakítása, részei
- B Úszótest anyagai, karbantartása
- B Meghajtás és kormányberendezések
- C Hajózási szabályzat
- B Rendkívüli hajózási események, műveletek
- A Evezős és motoros szolgálati csónakkal végzett munkák
- B Horgonyok, horgonyberendezések
- B Kikötő- és csatolóberendezések
- C Kapcsolattartás (idegen nyelven is) a vízi közlekedés résztvevőivel
- C Elektronikus kommunikáció, helymeghatározás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Hajózási, vízügyi jelképek értelmezése
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédképesség
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Telefonálás idegen nyelven

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Döntésképeség

Társas kompetenciák:

Határozottság

Irányítási készség

Tömör fogalmazás készsége

Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés

Logikus gondolkodás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0660–06 Fedélzetmester feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Közreműködik az árukezelési feladatokban

Együttműködik a rakodásban részt vevő személyekkel, kikötői szervekkel

Rakodás közben ellátja a hajó biztonsága érdekében szükséges teendőket (kötélállítást, merülés stb.)

Elvégzi az áru mennyiségi és minőségi ellenőrzését

Fedélzeti karbantartási és javítási munkákat végez

Hajózási műveleteket végez

Fuvarfeladatok végrehajtását végzi

Rendkívüli események elhárítását végzi

Hajók, hajókötelék készleteit ellenőrzi

Munkatársak betanítását, szakmai, biztonságtechnikai oktatását végzi

Gondoskodik a személyzet szociális ellátásáról

Adminisztrál, nyilvántartásokat vezet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Belvízi hajózási földrajz, vízrajz-meteorológia
- B Vízi út, hajóút fogalma, használata, kitűzése
- B Magyarország vízi utak és kikötők jellemzői
- B Európai vízi utak és kikötők jellemzői
- C Áru-, illetve rakománycsoportok, csomagolás, egységgrakományok
- B Rakodóterek előkészítése, rakodási terv
- C Áruátadás, -átvétel, súlymegállapítás
- C Veszélyes áruk szállítása
- B Hajóvezetés folyókon, csatornákon és tavakon, vonalismereti alapelvek
- B Hajók irányítása, a kormányzás elmélete
- B Műveletek önjáró- és magányos géphajóval
- B Műveletek tolóhajóval
- B Műveletek vontatóhajóval
- B Hajóműveletezés rendkívüli hajózási viszonyok között
- B Radarhajózás
- B Vitorláshajózás
- B Kormányberendezések
- B Hajószerkezeti részek
- B Raktárak, rakodó-berendezések
- C Kishajó-, illetve nagyhajó-vezetés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Kézírás

Személyes kompetenciák:

Monotónia-tűrés

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0661–06 Gépházban végzett feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tisztán tartja a gépházat

Üzemelteti a fő- és segédgépeket

Elvégzi az indítás előtti üzembe helyezési feladatokat

Indítja, leállítja, működteti a motorokat

Értelmezi a motorok üzemi jellemzőit, képes ezeket befollyásolni

Elvégzi az üzemeltetés közbeni feladatokat, vezeti a gépnaplót

Üzemelteti a gép- és hajóüzem segédberendezéseit

Üzem- és kenőanyag napi készletet ellenőriz, szükség szerint feltölt

Az üzemeltetésnél a kezelési utasításoknak megfelelően jár el

Indítja, leállítja, ellenőrzi a gépüzem segédberendezéseit (szivattyú, kompresszor stb.)

Indítja, leállítja, ellenőrzi a gépüzem és hajóüzem villamos gépeit, berendezéseit segédberendezéseit

Indítja, leállítja, ellenőrzi a személyzetet, illetve az utasokat kiszolgáló berendezéseket (fűtés, légkondicionáló, vízhálózat stb.)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Mechanikai alapfogalmak
- C Gépelemek
- C Erőátviteli mechanizmusok
- C Energiaátalakító berendezések
- C Műszaki mérések
- C Géprajz
- B Üzemeltetés, üzemképesség szabályozása
- B Hajós-, illetve fedélzeti munkák
- B Fedélzeti gépek üzemeltetése, beállítása
- B Hajógépüzem kialakítása, berendezései
- C Hajó-dízelmotorok szerkezete
- B Hajó-dízelmotorok üzemi jellemzői, üzemeltetésük
- B Távvezérlés, automatizálás
- B Hajtóművek, tengelyvezeték
- B Szivattyúk, kompresszorok
- B Villamos gépek, -berendezések, és -hálózat
- B Gépüzemet kiszolgáló rendszerek, készletek
- B Kazánok, klímaberendezések és hűtőgépek
- B Hidraulikus és pneumatikus rendszerek
- B Hajóüzemet kiszolgáló rendszerek, készletek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Géprajz olvasása, értelmezése
- 2 Villamoshálózat-rajz olvasása, értelmezése
- 2 Csőhálózat-rajz olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák: –

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0662–06 Általános hajózási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi az úszólétesítményt, a fedélzeti és biztonsági berendezéseket, jelenti a hiányosságokat

Részt vesz az úszólétesítmény házi, vagy üzemi javításában

Ellátja feladatait a különböző hajóműveletekben

Indulásnál, érkezésnél kezeli a köteleket és egyéb eszközöket

Részt vesz a hajózási kötelék összeállításában

Közreműködik a különleges hajóműveletek végrehajtásában

Őrszolgálatot ad

Ellenőrzi és biztosítja a rakterek árufogadásra való alkalmasságát

Közreműködik a személyszállítási feladatok végrehajtásában

Információval látja el az utasokat, segít a ki- és beszállásban

Betartatja a biztonsági előírásokat, előzékeny, udvarias magatartást tanúsít

Részt vesz a vendéglátásban

Figyelemmel kíséri az úszólétesítmény működéséhez szükséges készletet, jelenti a fogyást

Közreműködik a különféle készletek beszerzésében

Közreműködik a hulladékkezelésben

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Személyszállítás, vendéglátás
- A Kikötőberendezések és felszerelések
- A Horgonyok, horgonyberendezések
- A Tolóberendezések, csatolócsörlők
- B Vontatóberendezések
- B Lakó- és utasterek
- B Üzemi és személyi készletek
- A Kötélmunkák

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédalképesség
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédalképesség

Személyes kompetenciák: –

Társas kompetenciák:

Segítőképeség

Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák: –

Az 54 841 01 0000 00 00 azonosító számú, Hajózási technikus megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0658–06	Úszólétesítmény üzemeltetése
0659–06	Úszólétesítmény irányítása, rendkívüli események kezelése
0660–06	Fedélzetmester feladatai
0661–06	Gépházban végzett feladatok
0662–06	Általános hajózási feladatok

Az 54 841 01 0100 31 01 azonosító számú, Fedélzetmester belvízi hajón megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0659–06	Úszólétesítmény irányítása, rendkívüli események kezelése
0660–06	Fedélzetmester feladatai
0662–06	Általános hajózási feladatok

Az 54 841 01 0100 21 01 azonosító számú, Matróz belvízi hajón megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0659–06	Úszólétesítmény irányítása, rendkívüli események kezelése
0662–06	Általános hajózási feladatok

Az 54 841 01 0100 31 02 azonosító számú, Matróz-gépkezelő belvízi hajón megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0659–06	Úszólétesítmény irányítása, rendkívüli események kezelése
0661–06	Gépházban végzett feladatok
0662–06	Általános hajózási feladatok

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése,
amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letéte-
lével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosító-
ja és megnevezése:

0658–06 Úszólétesítmény üzemeltetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Belvízi hajóutak jellemzői, kikötői

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válasz-
adási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Szakmai kommunikációs helyzetgyakorlat (idegen
nyelven is)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válasz-
adási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Anyagmegmunkálási gyakorlat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%

2. feladat: 20%

3. feladat: 60%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosító-
ja és megnevezése:

0659–06 Úszólétesítmény irányítása, rendkívüli ese-
mények kezelése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hajó üzemképessége, hajótest-szerkezetek és karban-
tartásuk

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válasz-
adási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Kötél- és fedélzeti munkák, hajóműveletek (3–4 fős
csoportban)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hajózási szabályzat, biztonságtechnika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Csónak- és kishajóvezetés, vízbőlmentés, elsősegély-
nyújtás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%

2. feladat: 40%

3. feladat: 20%

4. feladat: 15%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosító-
ja és megnevezése:

0660–06 Fedélzetmester feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Áruismeret és rakodástechnika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válasz-
adási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hajótest-szerkezetek és karbantartásuk

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hajó üzemképessége, biztonságtechnika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 35%
2. feladat: 35%
3. feladat: 30%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0661–06 Gépházban végzett feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hajó-dízelmotorok üzemeltetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Gépüzemet és hajóüzemet kiszolgáló berendezések és rendszerek üzemeltetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hajó-dízelmotorok üzemeltetése, egyszerűbb alkatrészcsere

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlat

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 30%
3. feladat: 40%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0662–06 Általános hajózási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Személyszállítás és vendéglátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hajókötélék összeállítása, különleges hajóműveletek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Az úszólétesítmény működéséhez szükséges készletgazdálkodás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 35%
2. feladat: 35%
3. feladat: 30%

3. A szakmai vizsga értékelése%-osan:

Az 54 841 01 0000 00 00 azonosító számú, Hajózási technikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 25
2. vizsgarész: 25
3. vizsgarész: 15
4. vizsgarész: 25
5. vizsgarész: 10

Az 54 841 01 0100 31 01 azonosító számú, Fedélzetmester belvízi hajón megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

2. vizsgarész: 40
3. vizsgarész: 20
5. vizsgarész: 40

Az 54 841 01 0100 21 01 azonosító számú, Matróz belvízi hajón megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

2. vizsgarész: 60
5. vizsgarész: 40

Az 54 841 01 0100 31 02 azonosító számú, Matróz-gépkezelő belvízi hajón megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

2. vizsgarész: 25
4. vizsgarész: 50
5. vizsgarész: 25

Az 54 841 01 0000 00 00 azonosító számú, Hajózási technikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 841 01 0100 31 01 azonosító számú, Fedélzetmester belvízi hajón megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

1. vizsgarész: 40
4. vizsgarész: 60

Az 54 841 01 0000 00 00 azonosító számú, Hajózási technikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 841 01 0100 21 01 azonosító számú, Matróz belvízi hajón megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

1. vizsgarész: 30
3. vizsgarész: 30
4. vizsgarész: 40

Az 54 841 01 0000 00 00 azonosító számú, Hajózási technikus megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 841 01 0100 31 02 azonosító számú, Matróz-gépkezelő belvízi hajón megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

1. vizsgarész: 40
3. vizsgarész: 60

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgasabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Hajózási technikus	Fedélzet-mester belvízi hajón	Matróz belvízi hajón	Matróz-gépkezelő belvízi hajón
Fémipari kéziszerszámok	X	X	X	X
Szerszámgépek	X	X		
Hegesztő berendezések	X	X		
Szerelőszerszámok	X	X		X
Mérőeszközök	X	X		
Számítógép	X			
Szoftverek	X			
Nyomtató	X			
Szkenner	X			
Kikötői berendezések, felszerelések, eszközök	X	X	X	X
Vízi mentőfelszerelések, eszközök	X	X	X	X
Kommunikációs eszközök	X	X		
Navigációs eszközök	X	X		
Tehermelő berendezések, eszközök	X	X	X	X
Tűzoltó eszközök	X	X	X	X
Hajózási Szabályzat	X	X	X	X
Tűzvédelmi terv	X	X	X	X
Vízből mentési terv	X	X	X	X
Festőeszközök	X		X	X
Takarítóeszközök	X		X	X
Egyéni védőeszközök	X	X	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X	X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X	X	X	X
Tanhajó (nagyhajó)	X	X	X	X
Kisgéphajó	X	X	X	X
Csónak	X	X	X	X

VII.

Egyebek

A hajózási technikus szakképesítés iskolai rendszerű és iskolarendszeren kívüli képzése esetében a képzési engedély megadásának feltétele a működőképes tanhajó.

AZ 1. MELLÉKLET 22. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT HASZONGÉPJÁRMŰ VEZETŐ¹
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI
ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 841 01 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Haszongépjármű vezető

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások

Azonosítószám: 31 841 01 0010 31 01

Megnevezés: Autóbuszvezető

Azonosítószám: 31 841 01 0010 31 02

Megnevezés: Tehergépkocsi-vezető

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 8357

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Haszongépjármű vezető	1	600

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: Autóbuszvezető

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: legalább „D” kategóriára érvényes vezetői engedély;

a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 70%

3. Gyakorlat aránya: 30%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 0,5 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges
Elágazás megnevezése: Tehergépkocsi-vezető
1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: legalább „C” kategóriára érvényes vezetői engedély; a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerzhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 70%

3. Gyakorlat aránya: 30%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 0,5 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
8357	Autóbuszvezető

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Felkészül a munkafeladat végrehajtására

Jelentkezik a feladat elvégzésére

Teljesíti a szállítási, fuvarozási feladatot

Az előírásoknak megfelelően végzi a szükséges adminisztrációt

Ellátja a feladat befejezése után a jármű átadás, -leállítás feladatait

Továbbképzzi magát

Ellátja az autóbusz közlekedéssel kapcsolatos feladatokat

Ellátja az áruszállítással kapcsolatos feladatokat

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
–	–

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0590–06 Haszongépjármű vezető általános feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Munkaképes állapotban jelentkezik munkába

Szükség szerint részt vesz a munkaképességi vizsgálatban

Átvesszi a diszpozíciót, szükség szerint egyeztetet

Elvégzi a munkafelvételt

Ellenőrzi a jármű műszaki állapotát

Elvégzi a napi indulás előtti műszaki ellenőrzést

Ellenőrzi a menetíró készüléket

Előkészíti a járművet a feladat elvégzésére

Felveszi az okmányokat, eszközöket, járatellátmányt

Kezdeményezi az esetleges hiányok pótlását

Útvonaltervet készít

Szükség szerint egyeztet az irányítóval

Váltótársával együttműködve látja el a feladatát

Indulás előtt elvégzi a szükséges adminisztrációt

Betartja a munkaidőre, vezetési pihenő időre vonatkozó előírásokat

A szabályok betartásával alkalmazkodik a közúti forgalomhoz

Defenzív vezetéssel biztonságra törekedve közlekedik

Gondoskodik a munkavédelmi előírások betartásáról

Ellátja a jármű működtetésével kapcsolatos feladatokat

Biztosítja a kiegészítő berendezések zavartalan működését

Forgalmi zavar estén előírás szerint cselekszik

Az út során figyelemmel kíséri a jármű működését

Szükség szerint intézkedik a késés miatt

Elvégzi a határátlépéssel kapcsolatos feladatokat

Ellátja a számlákkal, okmányokkal kapcsolatos feladatokat

Folyamatosan vezeti a menetlevelet, vagy fuvarlevelet

Elvégzi a határátlépéssel kapcsolatos adminisztrációt

Ellátja a menetíró készülék használatával kapcsolatos adminisztrációt

Szükség szerint intézkedik és dokumentálja a rendkívüli eseményeket

Elvégzi a feladat befejezéséhez kapcsolódó adminisztrációt

Leadja a feladat végzésével kapcsolatos okmányokat

Szükség szerint útijelentést készít
 Elszámol az ellátmánnyal, illetve bevétellel
 Elvégzi az előírt karbantartási feladatokat
 Szükség szerint kiállítja a karbantartási, javítási könyvet
 Kezdeményezi a jármű javítását
 Részt vesz az időszakos szakmai továbbképzéseken
 Részt vesz a munkavédelmi továbbképzéseken
 Folyamatosan bővíti a szűkebb munkaterületére vonatkozó ismereteit

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Térképek és használatuk
- D A hazai vasúti, közúti és vízi közlekedés földrajzi hálózata
- B A hazai közúthálózat felépítési és számozási rendszere
- C A gazdaságilag jelentős települések elhelyezkedése, közlekedési kapcsolataik
- C Útvonaltervezés
- C Gépjárművek felépítése
- C Meghajtások fajtái, üzemi jellemzői
- D Belső égésű motorok szerkezete, működése, jellemzői
- C A gépjármű elektromos rendszere, működése
- C Erőátviteli rendszerek
- B Kormány-, fék- és futómű rendszerek és működésük
- B Vontatmányok, szerelvények felépítése, üzemeltetési jellemzőik
- B Gazdaságos gépjármű üzemeltetés
- B Indulás előtti ellenőrzések
- B Gépjárművek biztonságos üzemeltetése
- D Közlekedési alapfogalmak
- D Közlekedés, szállítás, fuvarozás, szállítmányozás
- D Közúti közlekedési szolgáltatások fogalma fajtái
- B Okmányok gyakorlati alkalmazása és kezelése
- B Biztonságos járművezetés alkalmazása
- D A vezénylés feladatai és módszerei
- D Fuvar költség, bevételek elszámolása
- D A szerződések, típusai, elemei
- D Munkajogi ismeretek
- B Munkaszerződés
- B Felelősség kár esetén
- C A vezénylés fogalma, fajtái, vezénylési elvek
- B A gépjármű vezető vezetési- és pihenőidejére vonatkozó előírások,
- B A menetíró készülék időszakos ellenőrzés időpontjának figyelemmel kísérése és használata
- C A fuvarozási szerződés lebonyolításának szabályai
- D A fuvarozással kapcsolatos teendők jogszabályi előírásai
- D A belföldön végzett fuvarozással kapcsolatos közösségi jogszabályok alkalmazása

- B Munkahelyre, tevékenységre érvényes munkavédelmi előírások
- B Baleseteknél, tüzeseteknél alkalmazandó intézkedések
- B Az elsősegélynyújtás szabályai és azok végrehajtása
- B A tűz megelőzése, a tűzoltás szabályai, eszközei
- B Elektromos áram által okozott balesetek, intézkedések
- B Jellemző környezeti szennyezések, megelőzésük, elhárításuk
- B A forgalmi szolgálat hírközlő és informatikai eszközeinek használata
- C Helymeghatározó rendszerek (GPS)
- D A nemzetközi Közúti Közlekedési Egyezmény, a hazai közlekedési szabályoktól eltérő speciális külföldi jelzések és előírások
- C Útdíj fizetési rendszerek
- C A közlekedési előéleti pontrendszer, utánpótlás
- C Az utas és ajándékforgalomra vonatkozó vámrendelkezések
- C A gépkocsivezető kapcsolata a közlekedési partnereivel, az együttműködő etikus viselkedés a közlekedésben
- C Ellenőrző szervekkel, hatósággal való együttműködő viselkedési normák, bírságolások, az ezekhez kapcsolódó jogszabályok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 2 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Információforrások kezelése
- 3 Térkép jelképek értelmezése
- 3 Elemi számolási készség
- 3 Mennyiségérzék
- 3 Kézügyesség
- 4 Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés
- 4 A gépjárművek kezelő berendezéseinek használata
- 3 Gépjárművek kiegészítő berendezéseinek, eszközeinek használata
- 3 Kéziszerszámok használata

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség
 Monotónia-tűrés
 Döntésképeség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0591–06 Autóbusz-vezető feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi és biztosítja az autóbusz külső, belső tisztaságát

Ellenőrzi és karbantartja az utaskiszolgáló berendezéseket

Ellenőrzi a karbantartási naplót

Az autóbuszal a feladat szerinti utasfelvételi helyre közlekedik

Felveszi a kapcsolatot az irányítóval, vagy a megrendelővel

Átvesszi a feladatvégzési utasításokat

Felveszi a kapcsolatot az utaskísérővel

Gondoskodik az utasok beszállításáról, a csomagok elhelyezéséről

Biztosítja az utasforgalmi előírások betartását

Alkalmazza a poggyászezelési előírásokat

Különjárat esetén folyamatosan egyeztet a programot a megrendelővel

Együttműködik az utaskísérővel

Elvégzi a forda-féle menetrend szerinti, illetve a külön célú menetrend szerint feladatokat

Betartja a menetrendet

Gondoskodik a díjszabási rendeletek betartásáról

Kiadja, kezeli, ellenőrzi az utazási igazolványokat

Folyamatosan ellátja utastájékoztatási feladatait

Rendkívüli helyzetben gondoskodik az utasok továbbszállításáról

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Az autóbuszok és utasterek felépítése, jellemzői

C Az autóbuszok utas kényelmi berendezései és működésük

C A különböző autóbusz típusok jellemzői

B Adatrögzítő, kapcsolattartó, menetjegykiadó és ellenőrző berendezések

D A személyszállítási tevékenység szabályozása

D Személyszállítási szerződések és végrehajtásuk

D Az autóbusz közlekedés és az idegenforgalom kapcsolata

B A személyszállítás okmányai és azok gyakorlati kezelése, használata

A A biztonságos utasszállítás és járművezetés

C A személyszállítási folyamat összetevői

B A menetrend fogalma, feladata, fajtái, tartalma

D A közforgalmú autóbusz-közlekedés technológiai folyamata

C Különcélú menetrend szerinti járatok és a különjáratok fogalma, fajtái

B Pénztárszolgálat, pénzkezelési szabályok

C Bevételelszámolás és ellenőrzés

B A személyes kapcsolattartás elvei, gyakorlata

B Rendkívüli események és helyzetek, a szükséges intézkedések

C Díjszabási rendszerek, alkalmazásuk

B A menetjegyek fogalma, rendeltetése, fajtái, csoportosítása,

B Az utazási igazolványok fogalma, rendeltetése, fajtái, csoportosítása

B Poggyászmegőrzés, talált tárgyak kezelése

C Biztosítások az autóbusz-közlekedésben

B Utazási feltételek

B Kézipoggyász és élőállat szállítási feltételek

B Menetokmányok fajtái, fontosabb rovatai, kitöltési előírások

B Személyszállítással kapcsolatos szakkifejezések, menetokmányok és ezek idegen nyelvű változatai

B Különleges utascsoportok, mozgásukban akadályoztatottak, fogyatékkal élők, gyermekek stb.

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

3 Köznyelvi beszédképesség

Személyes kompetenciák: –

Társas kompetenciák:

Udvariasság

Kommunikációs rugalmasság

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0592–06 Tehergépkocsi-vezető feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a rakodást, vagy (szerződés alapján) részt vesz benne

Az utasítások szerint átvesszi az árut

Ellenőrzi rakodásnál a rakomány elhelyezését, a súlyelosztást, rögzítést

Gondoskodik a rakodási és biztonsági előírások betartásáról

Rakománytól függően a megfelelő jelzésekkel látja el a járművet

Átvesszi, ellenőrzi, intézi az áruszállítás okmányait

Biztosítja az áru környezetvédelmi előírásainak megfelelő szállítását

Együttműködik az árukísérővel

Az áru jellegétől függően választja meg a vezetési stílust

Megkeresi a címzettet

Jelentkezik a lerakódásra

Ellátja az áru átadásával kapcsolatos feladatokat

Átadja az okmányokat, egyeztet a lerakodásról

Figyelemmel kíséri, vagy (szerződés alapján) elvégzi az áru lerakodását

Rendkívüli helyzetben szükség szerint kezdeményezi az áru továbbítását

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B A tehergépkocsik és szerelvények felépítése, jellemzői
- C A tehergépkocsik rakodást segítő és az árukezelés berendezései
- C A főbb tehergépkocsi típusok jellemzői
- C A pótkocsik, trailerek sajátosságai
- B Adatrögzítő és kapcsolattartó berendezések
- D Kényelmi berendezések használata
- C Billenő rakterű, hűtőkocsik kezelése
- B Konténer-elhelyezés, rögzítés
- D Az áruszállítás szabályozása
- D Az áruszállítási folyamat elemei, jellemzői
- D A logisztika alapfogalmai
- C Az áruk jellemzői, szállítási technológiái
- B A rakodási igénybevételek fajtái és hatásai,
- B Rakományképzési módszerek és eszközök
- C Árukibocsátó és árufogadó helyek, jellemzőik
- B Az áruszállítás okmányai és azok gyakorlati kezelése, használata
- B Az árutovábbítási folyamat gyakorlati elemei
- B Csomagolás, áruvédelem, rakodás,
- B A küldeményekkel kapcsolatos feladatok
- C A veszélyes áruk továbbításának alapelvei
- D Fuvar költségek és az árutovábbítás bevételei
- A A biztonságos járművezetés és árutovábbítás
- B A személyes kapcsolattartás elvei, gyakorlata
- B Áruismeret, rakodás, rakományképzés, rakományrögzítés, raktározás
- D Az árutovábbítás területén alkalmazott leggyakoribb díjszabási rendszerek,
- C Az árutovábbításhoz kapcsolódó egyéb díjak
- B Árufuvarozással kapcsolatos szakkifejezések, menetokmányok és ezek idegen nyelvű változatai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Testi erő

Személyes kompetenciák:

Erős fizikum

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák: –

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886–06 Általános vállalkozási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Egyszerű árajánlatot készít

A tevékenységéhez biztosítja a szükséges vállalkozási (anyagi és tárgyi) feltételeket

Hirdeti, ajánlja a tevékenységét, tájékoztatást ad

Kapcsolatot tart az ügyfelekkel

Reklamációt intéz

Számlát állít ki az elvégzett munkáról

Elvégzi egyéni vállalkozás egyszerű indítási, működtetési feladatait

Közreműködik kisebb társas vállalkozás működtetésében

Tájékozódik a piaci igényekről

Tevékenységi körének alakításával rugalmasan alkalmazkodik a technológiai változásokhoz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D Alapszintű munkajog (munkaadó, munkavállaló)
- D Vállalkozásokról szóló jogszabályok
- D A vállalkozási ügymenethez szükséges könyvelési, adózási, pénzügyi ismeretek
- C Számlázás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Kézírás
- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Információforrások kezelése
- 3 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Rugalmasság

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés

Nyitott hozzáállás

A 31 841 01 0010 31 01 azonosító számú, Autóbuszvezető megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0590–06	Haszongépjármű vezető általános feladatai
0591–06	Autóbuszvezető feladatai
0886–06	Általános vállalkozási feladatok

A 31 841 01 0010 31 02 azonosító számú, Tehergépkocsi-vezető megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0590–06	Haszongépjármű vezető általános feladatai
0592–06	Tehergépkocsi-vezető feladatai
0886–06	Általános vállalkozási feladatok

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0590–06 Haszongépjármű vezető általános feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A gépjárművön ellenőrizendő részek ismertetése, majd az ellenőrzések elvégzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A fuvarozáshoz szükséges dokumentumok, okmányok ismertetése, kitöltése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0591–06 Autóbusz-vezető feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Autóbusz üzemeltetése megadott utasszállító feladat végzése során

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Utasforgalmi helyzetgyakorlat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%

2. feladat: 60%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0592–06 Tehergépkocsi-vezető feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Tehergépjármű üzemeltetése megadott szállítási feladat végzése során

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Áruszállítási helyzetgyakorlat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%

2. feladat: 60%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886–06 Általános vállalkozási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számla-, nyugtakibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vállalkozásindítás, piackövetés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 841 01 0010 31 01 azonosító számú, Autóbuszvezető megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 30

2. vizsgarész: 40

4. vizsgarész: 30

A 31 841 01 0010 31 02 azonosító számú, Tehergépkocsi-vezető megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 30

3. vizsgarész: 40

4. vizsgarész: 30

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Autóbusz-vezető	Tehergépkocsi-vezető
Autóbusz	X	
Autóbusz kötelező tartozékok	X	
Autóbusz speciális tartozékok	X	
Gépjármű emelő	X	
Kéziszerszámok	X	
Tehergépkocsi		X
Hidraulikus raklapemelő		X
Molnár koci		X
Emelő hátfal		X
Rakományrögzítő eszközök, elemek		X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Autóbusz-vezető	Tehergépkocsi-vezető
Munkabiztonsági felszerelés	X	X
Egyéni védőeszközök	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X

**AZ 1. SZÁMÚ MELLÉKLET
23. SORSZÁMA ALATT KIADOTT
JÁRMŰFÉNYEZŐ SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI**

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 525 02 1000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Járműfényező
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés: Nincs
 - 3.2. Elágazások: Nincsenek
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 7429
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Járműfényező	2	2000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Járműfényező

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%
3. Gyakorlat aránya: 60%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
- Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
- Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7429	Egyéb fémmezmunkálók

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Gépjármű karosszériák teljes körű fényezését, javító fényezését, díszítő fényezését végzi

Gépjárművek, karosszériaelemek festési, fényezési műveleteit előkészíti (szerszámok, alapozó anyagok, töltőanyagok, csiszolóanyagok, zsírtalanító anyagok)

Előkészíti a fém, fa és műanyag felületeket fényezésre (akadályozó elemek eltávolítása, eltakarása, felülettisztítás, kittelés, kittesiszolás, töltőalapozás, felületzsírtalanítás)

Technológiától függően festék és lakk előkészítést, színkeverést végez

Festés, fényezés, díszítő fényezés műveleteit végzi

Polírozási műveleteket végez

Munkaterület, eszközök és szerszámok karbantartásával, tisztán tartásával összefüggő tevékenységeket végez

E tevékenységek végzésére Festési művelet előkészítése, Munkadarabok előkészítése, Munkadarabok előkezelése, Festékrétegek felhordása, Festést követő utókezelés és karbantartás munkafolyamatok keretében, járműfényező szakműhelyben kerül sor.

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
33 521 04 0000 00 00	Korrózió elleni védőbevonat készítője

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0110–06 Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Betartja és betartatja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a szakmára, szerelési-javítási technológiára vonatkozó egyéb előírásokat

Részt vesz a munka-, tűz- és környezetvédelemmel kapcsolatos események kivizsgálásában, dokumentálásában

Gondoskodik elsősegélynyújtó és tűzoltó eszközökről

Jelzi a tüzet, részt vesz az oltásban

A munkaterületet a szabályoknak megfelelően alakítja ki

Betartja és betartatja a szelektív és veszélyes hulladékgyűjtés szabályait

Betartja és betartatja a veszélyes anyagok kezelésére vonatkozó előírásokat

Részt vesz a mentésben, elsősegélyt nyújt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Környezetvédelmi ismeretek

A Tűzvédelmi ismeretek

A Munkabiztonsági ismeretek

A Tűzoltó berendezések, eszközök

A Tűzkár bejelentése

A Elsősegélynyújtási ismeretek

C Munkavégzés szabályai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

5 Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata

3 Információforrások kezelése

3 Könyvelvi szöveg fogalmazása írásban

5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése

5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó színjelölések értelmezése

4 Elsősegélynyújtás

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Önállóság

Döntésképesség

Felelősségtudat

Szabálykövetés

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Határozottság

Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség

Figyelem-összpontosítás

Rendszerező képesség

Lényegfelismerés (lényeglátás)

Körültekintés, elővigyázatosság

Tervezési képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0596–06 Járműfényező feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Lemossa a járművet

Olaj, kátrány és egyéb szennyeződést, díszlécragasztót, fóliát eltávolít

Alváz- és üregvédelmet ellenőriz vagy javít

Kőfelverődés elleni védelmet ellenőriz vagy javít

Fényezett felületet políroz

Polírozás előtt műanyag felületeket maszkol

Polírozás után maszkot, pasztamaradványokat eltávolít

Átadás előtti tisztítást végez

Gépkocsit mozgat

Előkészíti, és üzembe helyezi a szükséges eszközöket, gépeket

Felületet tisztít (zsír- és pormentesítés)

Oxidmentesít (csiszol, vagy szemcseszór)

Csiszolt felületet zsirtalanít, szilikonmentesít

Kitakarást végez

Fényezendő felület anyaga és egyenetlensége függvényében javítási technológiát választ

Fényezendő felületet csiszol

Eltávolítja a régi festékréteget

Rozsdát mechanikus úton eltávolít

A tiszta fémfelületekre alapozót hord fel

Műanyag felület esetén lúgos vízzel lemos, tisztaságot ellenőriz

Elvégzi a műanyag hőkezelését (temperálás)

Műanyag alapozást végez

Kittelő anyagot felhasználásra előkészít

Javított felületre kittet felhord

Üvegszál erősítésű poliészter kittet felhord

Kittelt felületet csiszol, egyenetlenséget, karcmentességet ellenőriz

Csiszolt felületet tisztít (zsirtalanítás, portalanítás)

A fémig csiszolt részekre korróziógátló alapozót hord fel

Simító kittelést végez

Kittelt felületet csiszol, majd tisztít (zsirtalanítás, portalanítás)

Szóró kittelés anyagát előkészíti

Szóró kittelést végez

Szórókittelt felületet csiszol, majd tisztít (zsirtalanítás, portalanítás)

Töltőalapozó anyagot előkészít

Töltőalapozást végez

Melléfényezéshez felületet előkészít (tisztít, csiszol, mattít, fémre kopott felületet szigetel)

Illesztéseket tömít

Kőfelverődés készítéséhez kiragaszt

Kőfelverődés anyagát felhordja

Beazonosítja a színt, meghatározza a színszámot

Receptúrát kiválaszt

Meghatározza a festés anyagigényét

Beállítja a festék paramétereit, kiméri a festék összetevőit
 Felhasználandó anyagokat megszűr, színt kever
 Mintalemezt fűj
 Színt ellenőriz, ha kell korrigál
 Felületet szilikonmentesít, tisztít
 Fényezőkabint előkészít, kezel
 Fényezőanyagot felhasználásra előkészít
 Fém- és műanyag felületet fényezésre előkészít
 Előkészített felületet színre fűj
 Beállítja a szórópisztoly szórás képét
 Szórónyomást állít
 Színre fűjt felületet lakkoz
 Fényezett felületet szárít
 Dekorációs fényezést készít
 Eltávolítja a kitakarás maszkját
 Kijavítja a fényezési hibákat
 Egyneműsíti (velírozza) a csatlakozó elemeket
 Kéziszerszámokat, csiszológépeket karbantart
 Szórópisztolyt tisztít
 Levegőhálózatot karbantart
 Elszívó berendezést karbantart
 Fényező kabint karbantart
 Járművet ápol, festési, fényezési műveletet előkészít
 Munkaterületet és eszközöket tisztán tart, karbantart

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Kémiai alapismeretek
- B Fizikai alapismeretek
- B Az anyagok felépítése, színe
- B Keverék, elegy, vegyület fogalma
- B Fény, színkép, színek fogalma
- B Alapszínek, színárnyalatok, színdinamika fogalma
- C Szervetlen vegyülettípusok
- C Szerves vegyülettípusok
- B Kémiai változások befolyásolása
- B Hőtani alapismeretek
- B Kötőanyagok oldásával kapcsolatos fogalmak
- B Tapaszok (kittek) típusai, tulajdonságai (szóró, olajos, cellulóznitrát, klórkaucsuk, műgyanta alapú)
- C Színezőanyagok
- C Kötőanyagok
- B Oldószerek
- C Hozzáadékok
- B Zsírtalanító anyagok
- B Rozsdaátalakító anyagok
- B Csiszoló- és fényesítőanyagok
- D Fedőpaszták
- B Felületelőkészítéshez használt segédanyagok
- B Festékeltávolítók
- C Egyéb segédanyagok
- B Felhasználásra kész festékek, lakkok, zománcok
- C Különleges hatást keltő lakkok és zománcok
- B Pneumatikus nagynyomású festékszóró berendezés

- C Villamos működésű, nagynyomású festékszóró berendezés
- C Elektrohidraulikus festékszóró berendezés
- B Szóró-szárító kabin
- D Elektroforetikus festősor
- D Elektrosztatikus festőberendezés
- E Festőrobotok
- B Számítógépes színkeverő szoftver
- B Járműfényezéshez használt kisgépek (csiszoló, szóró, UV, hőlégfűvő)
- B Járműfényezés kéziszerszámai
- D Szerelés
- B Csiszolás
- B Porlasztás, szórás fogalma
- B Polírozás
- B Fényezés gépi, kézi berendezéseinek, és kisgépeinek karbantartása
- B Előkészítő felületkikészítési és fényezési technológiák
- B Tapaszolás (kittelés), töltő alapozás technológiája (folt, kés, ecset, szóró)
- B Kittcsiszolás technológiája
- B Műanyag és fafelületek előkészítésének technológiája
- B Színmeghatározás
- C Összetevők mennyiségi meghatározása kód alapján dokumentációból
- B Színadagolás sorrendje
- B Keverési technológia
- B Nagynyomású festékszórás technológiája
- C Elektrosztatikus festékszórás technológiája
- C Elektroforetikus festési eljárás technológiája
- B Túlhevített gőzzel történő festékszórás technológiája
- B Oldószer-gőzzel történő festékszórás technológiája
- B Kétalkotós festékek szórása technológiája
- B Kiegészítő és díszítő festés technológiája
- B Helyi javítások technológiája
- B Karbantartó javítás technológiája
- B Teljes bevonatrendszer felújításának technológiája
- B Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak
- B Veszélyes munkafolyamatok, technológiák
- B Hulladék- és veszélyesanyag-gazdálkodás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 4 Szakmai szoftverüzemeltetés (kezelés)
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédkészség
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédkészség
- 4 Szakkifejezések használata

- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Munka-, környezet- és tűzvédelemmel kapcsolatos jelképek értelmezése
- 4 Veszélyes anyagok jelképeinek értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Pneumatikus, nagynyomású festékszóró berendezés használata
- 4 Villamos működésű nagynyomású festékszóró berendezés használata
- 3 Elektrohidraulikus festékszóró berendezés használata
- 4 Szóró-szárító kabin használata
- 1 Elektroforetikus festősor használata
- 2 Elektrosztatikus festőberendezés használata
- 5 Számítógépes színkeverő használata
- 5 Különböző működtetésű kézi csiszológépek használata
- 5 Különböző működtetésű szórópisztolyok használata
- 4 Lakkcsiszoláshoz alkalmas kézi csiszológép használata
- 3 Hőlégfúvó használata
- 4 UV lámpa használata
- 5 Különböző kialakítású spatulák használata
- 5 Kézi csiszolóeszközök használata
- 3 Egyenes és profilos szélvonalzók használata
- 4 Különböző ecsetek (poroló stb.) használata

Személyes kompetenciák:

Látás (színlátás)

Tapintás

Kézügyesség

Mozgáskoordináció

Megbízhatóság

Precizitás

Testi erő

Társas kompetenciák:

Kapcsolatfenntartó képesség

Közérthetőség

Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Módszeres munkavégzés

A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886–06 Általános vállalkozási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Egyszerű árajánlatot készít

A tevékenységéhez biztosítja a szükséges vállalkozási (anyagi és tárgyi) feltételeket

Hirdeti, ajánlja a tevékenységét, tájékoztatást ad
Kapcsolatot tart az ügyfelekkel
Reklamációt intéz
Számlát állít ki az elvégzett munkáról
Elvégzi egyéni vállalkozás egyszerű indítási, működtetési feladatait
Közreműködik kisebb társas vállalkozás működtetésében
Tájékozódik a piaci igényekről
Tevékenységi körének alakításával rugalmasan alkalmazkodik a technológiai változásokhoz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

D Alapszintű munkajog (munkaadó, munkavállaló)

D Vállalkozásokról szóló jogszabályok

D A vállalkozási ügymenethez szükséges könyvelési, adózási, pénzügyi ismeretek

C Számlázás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Kézírás

1 Elemi szintű számítógéphasználat

3 Információforrások kezelése

3 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Rugalmasság

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés

Nyitott hozzáállás

A 31 525 02 1000 00 00 azonosító számú, Járműfényező megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0110–06	Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok
0596–06	Járműfényező feladatai
0886–06	Általános vállalkozási feladatok

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0110–06 Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Elsősegélynyújtás, újraélesztés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munka-, környezet- és tűzvédelmi ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0596–06 Járműfényező feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A szakképesítés gyakorlásához szükséges jármű-előkészítési ismeretek, kémiai és fizikai alapismeretek, anyagismeret, gépészeti ismeretek, színelméleti ismeretek, szakrajzi ismeretek és szakmai számítások témakörökben különféle feladatok elvégzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A javítandó jármű (jármű elem) fényezésre történő előkészítése, ami tartalmazza az alkalmazott technológiák során elvégzendő lépéseket (kittkeverések durva előkészítés, finom előkészítés, töltőalapozás, zsirtalanítások, csiszolások, portalanítások)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A javítandó jármű (jármű elem) fényezésének végrehajtása, a fényezéshez szükséges színbeazonosítás, számítógépes festékkverés, felületzsirtalanítás, fedőfestés a technológiának megfelelő rétegszámban, valamint visszacsiszolás és polírozás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

A járműfényezés előkészítő, felületkikészítési és fényezési technológiáinak csoportosítása, az egyes technológiák bemutatása, a hozzájuk tartozó munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások ismertetése.

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 15%

2. feladat: 30%

3. feladat: 30%

4. feladat: 25%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886–06 Általános vállalkozási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számla-, nyugtakibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vállalkozásindítás, piackövetés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 525 02 1000 00 00 azonosító számú, Járműfényező 4 megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15

2. vizsgarész: 70

3. vizsgarész: 15

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Járműfényező
Felület előkészítő eszközök, berendezések	X
Festékelőkészítő berendezések	X
Festékfelhordó berendezések, eszközök	X
Szártó berendezések, hőkamrák	X
Mosó berendezések	X
Elszívó berendezések	X
Szelektív hulladéktárolók	X
Egyéni védőeszközök	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X

AZ 1. MELLÉKLET 24. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT KAROSSZÉRIALAKATOS
SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 525 03 1000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Karosszérialakatos
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés: Nincs
 - 3.2. Elágazások: Nincsenek
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 7421
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Karosszérialakatos ⁴	2	2000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Karosszérialakatos

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): szervezhető

Ha szervezhető, mikor: az első tanév végén

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgát: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7421	Lakatos

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Gépjármű karosszériák és tartozékaik kisjavítását, futójavítását, karosszéria elemek, illetőleg – autószerelő közreműködésével – a teljes karosszéria cseréjét végzi

Karosszéria elemek és tartozékok felújítását, cseréjét végzi

Karosszéria alvázak, önhordó karosszériák húzópadon történő javítását végzi

Gépjármű felépítmények javítását, részegységeinek összeépítését végzi

Karosszériák és tartozékaik bontását végzi

Műanyag karosszériaelemek, alkatrészek javításával összefüggő tevékenységeket végez

Alumínium karosszériaelemek javításával összefüggő tevékenységeket végez

Ötvöztött acél karosszériaelemek javításával összefüggő tevékenységeket végez

E tevékenységek végzésére gépkocsi szétbontása és összeszerelése, oldható kötéssel rögzített karosszériaelemek cseréje, nem oldható kötéssel rögzített karosszériaelemek cseréje, karosszériaegyengetés és javítás, karosszéria-húztatás,

korrodált karosszériák javítása, tehergépjárművek és speciális gépjárművek javítása munkafolyamatok keretében, karosszérialakatos szakmühelyben kerül sor

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
31 521 24 1000 00 00	Szerkezetlakatos

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0110–06 Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Betartja és betartatja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a szakmára, szerelési-javítási technológiára vonatkozó egyéb előírásokat

Részt vesz a munka-, tűz- és környezetvédelemmel kapcsolatos események kivizsgálásában, dokumentálásában

Gondoskodik elsősegélynyújtó és tűzoltó eszközökről

Jelzi a tüzet, részt vesz az oltásban

A munkaterületet a szabályoknak megfelelően alakítja ki

Betartja és betartatja a szelektív és veszélyes hulladékgyűjtés szabályait

Betartja és betartatja a veszélyes anyagok kezelésére vonatkozó előírásokat

Részt vesz a mentésben, elsősegélyt nyújt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Környezetvédelmi ismeretek
- A Tűzvédelmi ismeretek
- A Munkabiztonsági ismeretek
- A Tűzoltó berendezések, eszközök
- A Tűzkár bejelentése
- A Elsősegélynyújtási ismeretek
- C Munkavégzés szabályai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata
- 3 Információforrások kezelése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó színjelölések értelmezése
- 4 Elsősegélynyújtás

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Önállóság

Döntésképeség

Felelősségtudat

Szabálykövetés

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Határozottság

Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség

Figyelem-összpontosítás

Rendszerező képesség

Lényegfelismerés (lényeglátás)

Körültekintés, elővigyázatosság

Tervezési képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0111–06 Általános gépészeti technológiai feladatok I. (szerelő)

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tanulmányozza és értelmezi a munka tárgyára, céljára vonatkozó dokumentumokat

Kiválasztja, ellenőrzi és karbantartja az általános kézi és kisgépes fémalakító műveletekhez használatos gépeket, szerszámokat, mérőeszközöket, védőfelszereléseket

Egyszerű gépészeti műszaki rajzokat készít

Egyszerű alkatrészek, szerkezeti egységek elkészítéséhez művelet-, illetve szerelési tervet készít

Előkészíti a munkafeladat végrehajtását, az ahhoz szükséges anyagokat, segédanyagokat, előre gyártott elemeket, gépeket, szerszámokat, mérőeszközöket, felfogó- és befogóeszközöket, szállító- és emelőberendezéseket, védőfelszereléseket, személyi védőfelszereléseket

Előrajzol szükség szerint a dokumentáció alapján

Tanulmányozza és értelmezi a munkafolyamatokra, eszközökre, technológiákra vonatkozó dokumentációt

Tanulmányozza és értelmezi az általános gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információkat (szabványok, műszaki táblázatok, gyártmánykatalógusok)

Kiválasztja az általános, gépészeti célú anyagok és alkatrészek közül a feladatnak megfelelőt

Meghatározza a szükséges anyagmennyiséget

Gépipari alpméréseket végez (hossz, szög, merőlegeség stb.)

Alak- és helyzetpontossági méréseket végez általános eszközökkel

Alakítja a munkadarabot kézi forgácsoló alapeljárásokkal (fűrészelés, reszelés, menetkészítés, süllyesztés, dörzsárazás, kéziszerszám-élezés)

Képlékenyalakítást végez kézi alpműveletekkel (nyújtás, egyengetés, hajlítás stb.)

Darabol kézi és gépi műveletekkel (vágás, harapás, nyírás, lyukasztás)

Alakítja a munkadarabot kézi kisgépes eljárásokkal (darabolás, fúrás, felülettisztítás, kéziszerszám-élezés stb.)

Közreműködik a minőségbiztosítási feladatok megvalósításában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Géprajzi alapfogalmak
- C Síkmértani szerkesztések
- D Ábrázolási módok
- B Műszaki rajzok olvasása, értelmezése, készítése
- C Diagramok olvasása, értelmezése, készítése
- A Szabványok használata
- A Gyártási utasítások értelmezése

- A Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutatók használata
 C Mérési utasítás
 B Mértékegységek
 C Ipari anyagok mechanikai tulajdonságai
 C Ipari anyagok hőtechnikai tulajdonságai
 C Ipari anyagok villamos tulajdonságai
 C Ipari anyagok korróziós tulajdonságai
 C Ipari anyagok technológiai tulajdonságai
 C Ipari anyagok egyéb jellemzői
 D Mikroszerkezet és tulajdonságok kapcsolata
 C Ipari vasötvözetek és tulajdonságaik
 C Könnyűfém ötvözetek és tulajdonságaik
 C Színesfém ötvözetek és tulajdonságaik
 C Ötvözőanyagok hatása az anyag tulajdonságaira
 C Szabványos ipari vasötvözetek
 C Szabványos könnyűfém ötvözetek
 C Szabványos színesfém ötvözetek
 B Műszaki mérés eszközeinek ismerete
 B Hosszméretek mérése és ellenőrzése
 B Szögek mérése és ellenőrzése
 B Alak- és helyzetpontosság mérése és ellenőrzése
 B Előrajzolás
 C Reszelés, fűrészelés, köszörülés
 C Élkiképzés
 B Képlékenyalakítás
 B Hajlítás
 B Nyújtás
 B Egyengetés
 B Kézi és kisépesség forgácsolás
 B Minőségbiztosítási alapismeretek
 A Érintésvédelmi alapismeretek
 A Szerszámok, kézigépek biztonsági ismeretei
 A Gépüzemeltetés munkabiztonsági szabályai
 A Anyagmozgatás munkabiztonsági szabályai
 A Emelő- és szállítógépek üzembiztonsági szabályai
 B Szabványhasználati ismeretek
 A szint megjelölésével a szakmai készségek:
 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
 3 Köznyelvi beszédkésztség
 3 Információforrások kezelése
 4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
 2 Gépészeti alkatrészrajz készítése
 3 Szabadkézi vázlatkészítés
 2 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
 3 Műszaki táblázatok kezelése
 4 Gépipari mérőeszközök használata
 5 Fémmegmunkáló kéziszerszámok és kisépesség használata
 5 Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata
 3 Egyéb mérőeszközök használata

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Önállóság

Döntésképeség
 Felelősségtudat
 Térlátás
 Szabálykövetés
 Kézügyesség
 Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
 Testi erő

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Határozottság

Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

Figyelemmegosztás

Következtetési képesség

Gyakorlatias feladatértelmezés

Áttekintő képesség

Figyelem-összpontosítás

Rendszerező képesség

Lényegfelismerés (lényeglátás)

Körültekintés, elővigyázatosság

Tervezési képesség

Absztrakt gondolkodás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0220–06 Gépészeti kötési feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Általános minőségű hegesztett kötést készít bevont elektródás kézi ívhegesztéssel

Általános minőségű hegesztett kötést készít gázhegesztéssel

Készít, bont, javít, kemény- és lágyforrasztott kötéseket

Készít, bont, javít, cserél oldható kötéseket és helyzetbiztosító elemeket

Készít, bont, javít, cserél nemoldható kötéseket (szegecs, zsugor, ragasztott)

Korrózió elleni általános bevonatot készít fémszerkezeten

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

D Ábrázolási módok

B Hegesztési rajzjelek ismerete, varratábrázolások

B Műszaki rajzok olvasása, értelmezése, készítése

C Ipari anyagok korróziós tulajdonságai

C Ipari anyagok technológiai tulajdonságai

C Oldható kötések

C Nemoldható kötések

A A gázhegesztés biztonsági ismeretei

A Az ívhegesztés biztonsági ismeretei

A Egyéb hegesztőeljárások biztonságtechnikája

A A gázhegesztés környezetkárosító hatása

A Az ívhegesztés környezetkárosító hatása

A A hegesztés befejezésének tűzvédelmi előírásai
 B Korrózióvédelem
 A Szabványok használata

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Információforrások kezelése
 4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
 3 Hegesztési varratjelképek értelmezése
 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése
 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó színjelölések értelmezése
 5 Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata

Személyes kompetenciák:
 Térlátás
 Stabil kéztartás
 Szabálykövető magatartás

Társas kompetenciák:
 Határozottság
 Irányítási készség
 Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:
 Gyakorlatias feladatértelmezés
 Áttekintő képesség
 Figyelem-összpontosítás
 Lényegfelismerés (lényeglátás)
 Körültekintés, elővigyázatosság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0594-06 Karosszerialakatos feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:
 A munka megkezdése előtt gondoskodik a gépjármű megfelelő rögzítéséről
 Felméri az elvégzendő munkákat, megállapítja a javítás technológiai részleteit
 Védi az autó elektromos rendszerét
 Védi a javítást nem igénylő elemeket
 Megtervezi a javítás munkafolyamatát
 Lebontja/visszaépíti a kárpitokat és a szerelvényeket
 Eltávolítja az akadályozó elemeket
 A díszítő elemeket leszereli
 Kárpitot ki/beszerel
 Szőnyeget, belső burkolatot ki/beszerel
 Ajtótartozékokat cserél (kilincs, központi záruk, ablak-emelő)
 Ki- és beszereli az elektromos perifériákat (pl. utastér világítás, rádióantenna stb.)
 Biztonságtechnikai berendezéseket ki/beszerel (légzsákok, feszítő, biztonsági övek stb.)
 Lámpatestet cserél (ki/beszerel)
 Ki- és beszereli a hűtőket, semlegesíti a légkondicionáló berendezést

Ki- és beszereli a fődarabokat
 Tüzelőanyag-tartályt ki-, beszerel
 Üvegeket ki-, beszerel
 Első futóművet ki-, beszerel
 Hátsó futóművet ki-, beszerel
 Osztályozza a leszerelt elemeket
 Előkészíti a döntést a javítási technológiáról
 Oldható kötéssel rögzített karosszériaelemeket cserél (lebont, visszaszerel)
 Műanyag lökhárítót cserél
 Első, hátsó sárvédőt cserél
 Motorház- és csomagtér fedelet cserél
 Oldalajtókat cserél
 Vonóhorgot szerel
 Kipufogót cserél
 Nemoldható kötéssel rögzített karosszériaelemeket cserél (lebont, visszaszerel)
 Homlokfalat cserél
 Első váznyúlványt cserél
 Ajtótartó oszlopot (A, B, C) cserél
 Doblemezeket cserél
 Gépkocsi oldalfalat cserél
 Hátsó váznyúlványokat cserél
 Tetőlemezt cserél
 Hátfalat cserél
 Karosszériaegységet összeépít
 Karosszériát ragasztással javít
 Elvégzi a vázjavítást
 Sérült karosszériaelemeket egyenget hidegen
 Sérült karosszériaelemeket egyenget melegen
 Utastérváz kereteket nyomtatással méretre állít
 Sérült karosszériaelemet ónozással javít
 Javítóívet cserél
 Küszöbököt cserél
 Fenéklemest javít
 Kipufogót javít
 Karosszéria alvázat javít
 Védőelemeket javít
 Méretre állítja a karosszériaelemeket
 Karosszériát méretre húzat
 Karosszériát vonalba állít
 Elvégzi a kézi forgácsolást (ponthegeztések lefűrése, beépítendő új elem méretre vágása)
 Karosszéria részelemeket készít (pl. küszöb, lemezfelt)
 Elvégzi a hegesztési munkálatokat
 Beméri és méretre állítja a futómű felfüggesztési pontjait
 Elvégzi az alváz- és üregvédelmet, valamint helyreállítja a zajvédelmet a javítás helyén
 Szelektív hulladékgazdálkodást folytat

Tulajdonságprofil:
 Szakmai kompetenciák:
 A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:
 B Matematikai alapfogalmak
 B Fizikai alapfogalmak
 C Metallurgiai alapismeretek

- C Acélminőségi ismeretek
 C Kémiai alapismeretek
 B Alapanyagok (fa, üveg, műanyag, alumínium, szabványos, normál, és speciális profilok)
 C Speciális anyagok (öntőgyanták, szintetikus gumik, lakkok, tömítőanyagok, hang- és hőszigetelő anyagok, technológiai adalékanyagok)
 B Oldható kötések
 B Szegecskötések
 B Ragasztott kötések
 B Forrasztott kötések
 B Hegesztett kötések
 C Fogaskerék-hajtás és szíjhajtás
 D Csigahajtás
 B Karosszérialakatos gépi eszközök (emelő, hajlító, vágó, egyengető gépek, hegesztő berendezések) használata
 B Karosszérialakatos kisgépek (csavarozók, fűrőgépek, sarokcsiszolók, lemezollók, szegecselő, kézi fűrészek) használata
 B Karosszérialakatos szerszámok (kalapács, ülék, feszítőkanál, egyengetővas, csavarhúzó, véső, vágó, csavarkulcs) használata
 B Mechanika
 C Dinamika és kinematika
 B Megmunkálási alapismeretek
 B Hibafeltárás, diagnosztika
 B Kisebb karosszéria-javítási technológiák
 B Koccanásos sérülések
 B Részelem és elemcserés javítások (korrózió miatt)
 B Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak
 C Veszélyes munkafolyamatok, technológiák
 C Hulladék fogalma
 C Szelektív hulladékgyűjtés
 B Veszélyeshulladék-kezelés
- A szint megjelölésével a szakmai készségek:
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
 4 Szakmai szoftver üzemeltetése
 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
 3 Kézírás
 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
 4 Köznyelvi beszéd-készség
 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség
 4 Szakkifejezések használata
 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
 4 Információforrások kezelése
 4 Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése
 5 Hegesztési varratípusok jelképeinek értelmezése
 4 Munka-, környezet- és tűzvédelemmel kapcsolatos jelképek értelmezése
 3 Szabadkézi rajzolás

- 4 Elemi számolási készség
 3 Mennyiségérzék
 5 Karosszérialakatos kéziszerszámok használata
 5 Elektromos kézi kisgépek használata (pl. csavarozó, fűrőgép, sarokcsiszológép, lemezolló)
 3 Pneumatikus kézi kisgépek használata (pl. csavarozó, csiszológép)
 5 Gépjármű emelőberendezések használata
 5 Húzató- vagy nyomatókészülékek használata
 5 Kézi és gépi hajlítógépek használata
 5 Kézi és gépi lemezvágó gépek használata
 4 Egyengetőpadok használata
 3 Egyengető rendszerek használata
 5 Lánghegesztő berendezések használata
 5 Gázhegesztő berendezések használata
 5 Ívhegesztő berendezések használata
 5 Ponthegesztők használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség
 Látás
 Tapintás
 Kézügyesség
 Mozgáskoordináció
 Fejlődőképesség, önfejlesztés
 Önállóság
 Döntésképesség
 Precizitás
 Testi erő

Társas kompetenciák:

Segítőkészség
 Közérthetőség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
 Ismeretek helyénvaló alkalmazása
 Hibakeresés (diagnosztizálás)
 Módszeres munkavégzés
 Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886–06 Általános vállalkozási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Egyszerű árajánlatot készít
 A tevékenységéhez biztosítja a szükséges vállalkozási (anyagi és tárgyi) feltételeket
 Hirdeti, ajánlja a tevékenységét, tájékoztatást ad
 Kapcsolatot tart az ügyfelekkel
 Reklamációt intéz
 Számlát állít ki az elvégzett munkáról
 Elvégzi egyéni vállalkozás egyszerű indítási, működési feladatait
 Közreműködik kisebb társas vállalkozás működtetésében
 Tájékozódik a piaci igényekről
 Tevékenységi körének alakításával rugalmasan alkalmazkodik a technológiai változásokhoz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

D Alapszintű munkajog (munkaadó, munkavállaló)

D Vállalkozásokról szóló jogszabályok

D A vállalkozási ügymenethez szükséges könyvelési, adózási, pénzügyi ismeretek

C Számlázás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Kézírás

1 Elemi szintű számítógéphasználat

3 Információforrások kezelése

3 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Rugalmasság

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés

Nyitott hozzáállás

A 31 525 03 1000 00 00 azonosító számú, Karosszerialakatos megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0110–06	Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok
0111–06	Általános gépészeti technológiai feladatok I. (szerelő)
0220–06	Gépészeti kötési feladatok
0594–06	Karosszerialakatos feladatai
0886–06	Általános vállalkozási feladatok

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

Amennyiben a szintvizsgát a kamara megszervezte, úgy az iskolai rendszerű szakképzésben résztvevő vizsgára bocsátásának feltétele az eredményes szintvizsga

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0110–06 Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Elsősegélynyújtás, újraélesztés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munka-, környezet- és tűzvédelmi ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0111–06 Általános gépészeti technológiai feladatok I. (szerelő)

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Összetett lemezalkatrész készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Technológiai dokumentáció készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 70%

2. feladat: 30%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0220–06 Gépészeti kötési feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Oldható és nemoldható kötések készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 70%

2. feladat: 30%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0594–06 Karosszerialakatos feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A szakképesítés gyakorlásához szükséges anyagismeret, gépészeti ismeretek, szakmai ismeretek, hegesztési ismeretek, szakrajzi ismeretek és szakmai számítások témakörökben különféle feladatok elvégzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A javítandó járművön hibafeltérési, diagnosztizálási (szemrevételezés, mérés, méretellenőrzés, sablonok használata) műveletek elvégzése. Megbontási sorrend (sorrendek) meghatározása, megbontási, szerelési műveletek elvégzése, összeszerelés végrehajtása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Sérült karosszériaelem kézi és kisgépes hidegegyengetése, szükség esetén meleggyengetése, valamint fényezésre történő előkészítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Karosszéria javítási technológiák csoportosítása, az egyes technológiák bemutatása, a hozzájuk tartozó munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, választási idő 15 perc)

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Karosszériaelem korrodált részének javítása (pótlás). A pótláshoz szükséges javító rész elkészítése (mérés, előrajzolás, kivágás, hajlítás, peremezés stb.), majd a javítás elvégzése (ívhegesztés, ragasztás, forrasztás stb.)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 15%
2. feladat: 10%
3. feladat: 40%
4. feladat: 25%
5. feladat: 10%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886-06 Általános vállalkozási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számla-, nyugtakibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vállalkozásindítás, piackövetés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, választási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 525 03 1000 00 00 azonosító számú, Karosszérialakatos megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 20
3. vizsgarész: 20
4. vizsgarész: 40
5. vizsgarész: 10

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszbályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Karosszérialakatos
Kéziszerszámok	X
Lemez megmunkálás kéziszerszámjai	X
Speciális lemezalakító szerszámok	X
Mérőberendezések	X
Hidraulikus és mechanikus nyomatók	X
Teheremelő berendezések	X
Hegesztő berendezések	X
Lemzhajlító gép	X
Szerszámgépek	X
Egyéni védőeszközök	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X

AZ 1. MELLÉKLET 25. SORSZÁMA ALATT KIADOTT KISHAJÓÉPÍTŐ, -KARBANTARTÓ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 543 05 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Kishajóépítő, -karbantartó
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés
Azonosítószám: 31 543 05 0100 31 01
Megnevezés: Kishajó-karbantartó

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés

Azonosítószám: 31 543 05 0001 54 01

Megnevezés: Kishajóépítő és -karbantartó technikus

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7514

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés/Ráépítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Kishajóépítő, -karbantartó	2	2000
Kishajóépítő és -karbantartó technikus	1	1000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Kishajóépítő, -karbantartó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Kishajó-karbantartó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 1000

3. Elmélet aránya: 40%

4. Gyakorlat aránya: 60%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Ráépülés megnevezése: Kishajóépítő és -karbantartó technikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Szakmai előképzettség: 31 543 05 0000 00 00 Kishajóépítő, -karbantartó

Előírt gyakorlat: 2 év kishajóépítési, -karbantartási gyakorlat

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7514	Játék-, bazáraru-, sportszerkészítő, -javító

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Faipari alpműveleteket végez

Faipari alapszerkezeteket, kötéseket készít

Íves felületeket, rétegragasztást végez

Felületkezelést, vasalat felszerelést végez

Bordákat, sablonokat, építőállványt készít, felállít

Gerincet, orrtőkét, fartőkét, fartükröt készít, építőágyra helyez

Héjszerkezetet készít egyedi gyártású műanyag-építés-sel adott, lécezett ösmintán

Előkészíti a gyártószerszámot

Felviszi a gél, terv szerint rétegel

Vízvonalat és tengelyt jelöl, levágja, kiveszi a héjat a gyártószablonból, megfordítja a héjat

Vonalhelyességet, görbületet, szimmetriát ellenőriz

Paláncolást végez, fedélzet-, felépítmény-borítást készít, rétegel

Összeépíti az elemeket

Felépítmény hossz-, keresztbordákat, padló fenékmerevítőket készít

Beépíti a fő- és válaszfalakat
 Elkészíti és beépíti a hajóberendezéseket és a kisebb elemeket
 Burkolja a belső tereket
 Előkészíti, beépíti a fedélzeti szerelvényeket és nyílászárókat
 Felszereli a vereteket és a kötélzetet
 Felszereli a dörzsprofilt, a tőkesúlyt
 Vízvonalba állítja a hajót, beszereli a hajókormányt
 Víz-, gáz- és elektromos szerelést előkészíti, majd véglegesíti
 Tárolóállványt készít, téli tárolásra előkészíti a hajót
 Külső és belső felületkezelést végez
 Javítási munkát végez
 Evezőlapátot, árbocot, bumot készít
 Kitakarítja a hajót, hulladékot kezel, átadja a hajót
 Motorbeépítést végez
 Héjszerkezetet, alkatrészeket készít modern műanyagtechnológiai eljárásokkal
 Vízre teszi a hajót, vizsgáztatja és átadja a hajót
 Műszaki tervet készít
 Előkészíti a gyártási folyamatot
 Irányítja a hajóépítési folyamatot
 Ellátja a kishajóépítés tervezői-művezetési feladatait
 Elvégzi a kishajóépítés tervezési és méretezési feladatait

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
–	–

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0600–06 Kishajó tervezési, méretezési feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kishajó-építéshez ajánlati tervet készít

Kishajó fő paramétereit meghatározza

Kishajó építéséhez kiegészítő hajóelméleti számításokat végez

Kishajó építéséhez kiegészítő hajótest-szerkezeti méretezést végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Hajógeometriai számítások

C Hajótest hidrosztatikai jellemzői

- C Úszáshelyzet-számítás alapjai, módszerei
- B Hajótest általános és helyi igénybevételei
- B A hajótest szilárdsági szempontból legfontosabb szerkezeti elemei és kialakítása
- B Speciális erőbevezetési pontok és azok konstrukciója
- C Szerkezeti megoldások és a hajóépítő anyag kapcsolata
- B Méretezési eljárások, modellalkotás
- C Speciális hajótest konstrukciók
- C Gépészeti berendezések beépítésének szilárdsági kérdései
- C Hajó ellenállásának összetevői, szilárdtest és folyadék közötti súrlódás
- C Hajók ellenállásának kísérleti meghatározása
- B Hajóhajtás energetikai viszonyai, propellerfajták
- B Hajócsavar jellemzői, geometriája, kiválasztás módszerei
- C Kavitáció
- C Lapátos-kerék, vízsugarhajtómű
- C Vitorlázáselmélet
- C Siklás, siklóhajók
- C Erők felbontása, összegzése, erők összetevői és eredőjük, síkbeli erőrendszer
- B Egyszerű és összetett alakzatok súlypontja, stabilitás, egyensúlyhelyzet
- B Tartók és rudak keresztmetszeti értékei, térbeli erőrendszer, rácsos szerkezetek
- B Szilárdságtani alapfogalmak, igénybevételi módok, húzó és nyomó igénybevétel
- B Folyadékok statikája, felhajtóerő, folyadékban lévő testek stabilitása, folyadékok dinamikája
- C Minőségügy alapjai, műszaki dokumentációk, a szabvány fogalma
- C Minőségügyi rendszerek, szabványkiadványok rendszere
- B Hajóépítési szabványok
- B Kishajókra vonatkozó ajánlati, műszaki és gyártási tervdokumentációk tartalma
- B Hajó általános elrendezésének és műleírásának funkciója, gépek és berendezések jegyzéke

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése

3 Idegen nyelvű beszédképesség

4 Számítógépek, hajóépítő, tervező szoftverek készség szintű használata

Személyes kompetenciák: –

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák: –

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0602–06 Műszaki tervkészítés, tervezői-művezetési feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ajánlati tervet készít
Elkészíti a hajóépítés költségvetését, árajánlatot ad
Összeállítja a tervdokumentációt a hajótervező-mérnökkel egyeztetve

Gyártási-építési szerződést köt

Tervdokumentációkat engedélyeztet

Elkészíti a rajzpadlási munkákat a méretábrázolat alapján

Rajzdokumentáció alapján bruttó anyagjegyzéket készít

Ellenőrzi az anyagbeszerzést

Hajóépítési naplót nyit és vezet

Ellenőrzi a gyártási folyamatot

Minőségellenőrzést végez, jegyzőkönyveket készít

Hajóátadási, üzembe helyezési eljárásnál információkat ad át a Hajózási Felügyeletnek

Döntéspórá után megismétli a szükséges stabilitási számításokat

Elkészíti az álló- és futópórá jegyzőkönyveit

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Stabilitás-számítás alapjai
- C Hajóra ható billenőnyomatékok meghatározása
- B Döntéspórá
- B Műszaki rajz alapjai, vonalak, méretmegadás alapjai
- B Síkmértani szerkesztések
- B Vetületi ábrázolás alapjai
- B Testek síkmetszése, hálórakja
- B Áthatások
- B Metszeti ábrázolás
- B Mérethálózat, tűrések, illesztések
- B Rajzpadlási munkák, méretábrázolat
- B Anyagjegyzék, anyagbeszerzés ellenőrzése
- B Hajóépítési napló vezetése, gyártásellenőrzés, minőség-ellenőrzés
- C Kapcsolattartás a hajózási hatóságokkal, osztályozó társasággal
- B Döntéspórá, stabilitási számítások, álló- és futópórá jegyzőkönyve
- A Vízmentes terek átvizsgálása, gépek és berendezések működési próbái, hajóüzemi rendszerek álló-próbái
- B Hajóépítés műszaki vezetése, adminisztratív feladatai, hajóépítés műszaki feltételeinek biztosítása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Információforrások kezelése
- 3 Hajóépítő rajz készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 5 Ellenőrző-, mérő eszközök, műszerek használata

Személyes kompetenciák: –

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák: –

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0638–06 Hajóburkolat készítése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Toldásokat végez

Lapmerevítéseket végez

Keretszerkezeti kötések végez

Kávaszerkezeti kötések végez

Állványszerkezeti kötések végez

Furnérozást végez

Íves felületkialakítást végez

Rétegragasztást végez

Burkolási alapfeladatokat végez

Vasalat- és veretelhelyezést végez

Rétegelt héjszerkezetet ragaszt, felületeket egyenget

Laminálja a héj belső és külső felületét

A külső felületet kigitteli, csiszolja

Bekeveri a gél és felhordja a felületre

Elkészíti a terv szerinti rétegelést

Kijavítja a felületi, görbületi és szimmetriahibákat

Palánkolást végez

Fedélzet- és felépítmény-borítást készít

Fedélzet- és felépítmény-borítást rétegel

Elkészíti a padlót, járófelületeket

Előkészíti a szerelvények, nyílászárók helyét

Beépíti a fedélzeti szerelvényeket és nyílászárókat

Előkészíti a vereteket és a kötélzet felszerelését

Felszereli a vereteket, befűzi a kötélzetet

Megrajzolja a tárolóállványt

Elkészíti a tárolóállvány csatlakozó elemeit

Téli tárolásra előkészíti a hajót

Előkészíti a felületeket a felületkezeléshez

Színezi, alapozza a felületeket

Elkészíti a végleges felületkezelést

Felméri az elvégzendő munkákat, meghatározza a javítás technológiai részleteit

Előkészíti, és üzembe helyezi a szükséges eszközöket, gépeket

Megtervezi a javítás munkafolyamatát

Elvégzi a szükséges javítási munkákat

Kitakarítja a hajót

Hulladékot kezel

Kézi fűrészelést végez

Gépi fűrészelést végez

Kézi gyalulást végez

Gépi gyalulást végez

Vésést végez

Marási műveleteket végez

Faipari alapszerkezeteket készít

Felületelőkészítést végez

Felületkezelést végez

Pácolást végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Fa tulajdonságai, szerkezete
- C Fa hibái, tulajdonságait befolyásoló eljárások
- C Fűrészipari termékek, furnérok, rétegelt lemezek
- B Ragasztók
- B Felület-előkészítés anyagai
- B Felületkezelő anyagok
- B Kéziemelő, gépi emelő, anyagmozgatás gépei
- B Szerelés szerszámai, gépei, nyomtatókulcsok, elektromos és pneumatikus szerelőszerszámok
- B Felületkezelés kézi-, gépi szerszámai, eszközei, szórópisztolyok, szórókamrák, hőkamrák
- B Gépek kezelése, karbantartása, javítása
- B Hajóépítésben használatos hazai és külföldi fafajták
- B Rétegelt lemezek, szendvicsszerkezetek
- B Faipari ragasztók, műanyagragasztók, gumi- és más ragasztók
- B Segédanyagok, szigetelő anyagok, tömítőanyagok, burkolóanyagok
- B Csavarok, szegecses és más kötőelemek
- B Hagyományos kötélzet, műanyag és acélkötelek, sodronyok, vitorlák anyagai
- B Hagyományos fahajó építése, vázszerkezet készítése, héjszerkezet-készítési technikák
- B Rétegelt technikával vázszerkezet, héjszerkezet készítése
- B Fedélzet, felépítmény-borítás készítése, fő- és válaszfalak beépítése, hajóberendezések készítése, beépítése
- B Fedélzeti szerelvények, nyílászárók beépítése
- B Veretek, kötélzet felszerelése, dörzsprofil, tökesúly felszerelése, hajókormány készítése, beépítése
- B Hajók karbantartása, javítása
- B Hajó kitakarítása, hulladék kezelése, hajó átadása
- B Héjszerkezetek laminálása, fedélzetek laminálása
- B Belső szerkezetek laminálása
- B Felületek lezárása, gyártási hibák javítása
- B Fedélzeti szerelvényrajzok
- C Fémek megmunkálhatósága, nyújtás, zömítés, egyengetés, hajlítás, vágás, lyukasztás, harapás
- B Forgácsolás alapfogalmai, kézi és gépi forgácsolási műveletek, szerszámok élkiképzése
- B Fűrészelés, reszelés, fűrés, súllyesztés, dörzsárazás, köszörlülés, szerszámélezés
- B Szegecskötések, szegecselés
- B Csavarmenetek, csavarkötések
- C Támaszerő, támaszok, statikai rúd, kötél, lánc

C Munkavédelem alapfogalmai, munkahelyi balesetek, foglalkozási megbetegedések

C Munkavédelem szabályozási rendszere, hatósági felügyelete

C Munkáltatók és munkavállalók kötelezettségei és jogai, érdekképviselet, érdekegyeztetés

C Munkaegészségügy, munkahigiéné, munkaléktan, munkaélettan, munkaalkalmassági vizsgálatok, elsősegélynyújtás

B Biztonságtechnika, munkabiztonság

C Tűzvédelem alapfogalma, szabályai, tűzoltó készülékek

C Környezetvédelem

B Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem eszközei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 3 Hajóépítő rajz olvasása, értelmezése
- 3 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 3 Elemi számolási készség
- 4 Faipari szerszámok, gépek
- 4 Elektromos szerszámok, berendezések, műszerek
- 5 Festő, felületkezelő eszközök, berendezések
- 5 Munkavédelmi-, tűzvédelmi-, környezetvédelmi eszközök, berendezések
- 4 Állványok, emelőberendezések, szállító eszközök készség szintű használata

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Testi erő

Térérzékelés

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0639–06 Hajószerkezet építése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Bordarajzokat, sablonrajzot készít

Elkészíti a sablont

Bordákat készít

Előkészíti az építőállványt

Felállítja a sablonokat, bordákat az építőágyra

Gerincet, orrtőkét, fartőkét, fartükröt készít

Összeépíti a gerincet, orrtőkét, fartőkét, fartükröt

Az összeépített elemeket felszereli az építőágyra

Összemunkálja a felületeket

Uszonyt, uszonyszekrényt készít
 Elkészíti a héjszerkezet középrészét
 Elkészíti az ősmintát
 Leveszi a gyártószerszámot
 Előkészíti a gyártószerszám felületét a gyártáshoz
 Felhordja a formaleválasztót a gyártószerszám felületére
 Átjelöli a vízvonalat és a tengelyt a hajótestre
 Levágja és kiveszi a héjat a gyártószablonról
 Megfordítja a héjat
 Ellenőrzi a felállított elemek felületét
 Előkészíti, méretre vágja a hajó elemeit
 Összeépíti a hajó elemeit
 Beépíti a fedélzeti bordákat
 Beépíti a fenékbordákat, padlótartókat
 Berajzolja a válaszfalak helyét, elkészíti a kisebb elemeket
 Elkészíti a válaszfalakat
 Beépíti a fő- és válaszfalakat
 Elkészíti a berendezések, elemek sablonjait
 Elkészíti a berendezéseket, elemeket
 Beépíti a berendezéseket, elemeket
 Előkészíti a belső terek felületét
 Leszabja a burkoló alapanyagot
 Felszereli a burkolatot
 Előkészíti a dörzsprofil és a tökesúlyt
 Felszereli a dörzsprofil és a tökesúlyt
 Vízvonalba állítja a hajót
 Elkészíti a hajókormányt
 Beépíti, felszereli a hajókormányt
 Evezőlapátot készít
 Árbocot készít
 Bumot készít
 Átadja a hajót

 Tulajdonságprofil:
 Szakmai kompetenciák:
 A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:
 B Hajóépítés anyagai
 C Vegyipari alapismeretek, műanyagok
 B Műanyag hajóépítés anyagai, erősítő szálak, vázanyagok, laminátok, telítő anyagok, hígítók
 B Hagyományos fahajó építése, vázszerkezet készítése, héjszerkezet-készítési technikák
 B Műanyaghajóépítési technológia, mesterdarab, ősminta készítése, műanyaghajó-építési formák
 B Evezőlapát, árboc, bum készítése
 B Műanyagok jellemző tulajdonságai, felhasználási területei
 B Egyedi műanyaghajó-gyártás, ősminta-készítés
 B Sorozat műanyaghajó gyártása
 B Pozitív, negatív gyártószerszámok
 B Műanyag alkatrészek összeépítése
 C Hajótest ábrázolása
 B Bordarajz, sablonrajz készítése
 B Építőállvány rajza
 B Berendezési rajzok

B Vázszerkezeti rajz
 B Tökesúly szerkezeti rajz
 B Kormány szerkezeti rajz
 C Támaszerő, támaszok, statikai rúd, kötél, lánc
 B Egyszerű és összetett alakzatok súlypontja, stabilitás, egyensúlyhelyzet
 B Tartók és rudak keresztmetszeti értékei, térbeli erőrendszer, rácsos szerkezetek
 B Szilárdságtani alapfogalmak, igénybevételi módok, húzó és nyomó igénybevétel
 B Hajlító-igénybevétel, nyíró-igénybevétel, csavaró-igénybevétel
 C Belsőépítészet és ergonómia területe
 C Színek, stílusok
 B Hajó tereinek kialakítása
 B Hajó közlekedőinek kialakítása
 B Hajó nyílászáróinak kialakítása
 B Hajó belső burkolatai

 A szint megjelölésével a szakmai készségek:
 4 Hajóépítő rajz olvasása, értelmezése
 4 Faipari rajz készítése
 3 Szabadkézi rajzolás
 4 Műanyagipari szerszámok, gépek használata
 4 Korszerű hajóépítő eszközök, berendezések használata
 5 Rajzeszközök használata

 Személyes kompetenciák:
 Precizitás

 Társas kompetenciák: –

 Módszerkompetenciák:
 Módszeres munkavégzés
 A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0640–06 Korszerű hajóépítési feladatok, kishajó gyártás előkészítése

A szakmai követelménymodul tartalma:

 Feladatprofil:
 Előkészíti a sablont és a szükséges segédanyagokat
 Héjszerkezetet készít vákuumeljárással
 Héjszerkezetet készít infúziós eljárással
 Véglegesíti a felületeket, elvégzi a felületek befejező munkáit és a dekorálást
 Előkészíti a hajót a vízre rakásra
 Vízre teszi és beüzemeli a hajót
 Átadási jegyzőkönyvet készít
 Vizsgáztatja a hajót
 Átadja a hajót
 Előkészíti a gyártás feltételeit
 Anyagbeszerzést végez
 Megrajzolja a műhelyrajzokat
 Ellenőrzi a hajóépítés szükséges feltételeit
 Ellenőrzi az építés folyamán a méreteket, a minőséget, az előírások betartását
 Átveszi az elvégzett munkát

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Hajók fő méretei, méretarányok
- C Hidrosztatika alapjai, a hajó úszása
- B Vonalterv
- B Palánkozási terv készítése
- B Rétegterv készítése
- B Műszaki dokumentáció előírásai
- C Magyar szabványok
- C Termékfelelősség
- B Minőségvédelem, fogyasztói érdekvédelem
- B Gazdasági alapismeretek
- C Vállalkozási alapismeretek
- B Kommunikáció
- C Munkajog
- C Vállalkozás működtetése
- B Hajóépítés tűz- és környezetvédelmi előírásai
- C Hazai és külföldi osztályozó társaságok kishajókra vonatkozó általános és műszaki előírásai
- B Kishajóépítés műszaki feltételrendszere
- C Munkakörtervezés, csoportműködés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Tervezési képesség

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0641–06 A hajó gépészeti, elektronikus berendezéseinek kialakítása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Előkészíti a vezetékek helyét
- Beépíti a védőcsöveket, vezetéksatornákat
- Elvégzi a befejező munkákat
- Előkészíti és beépíti a motoralapot
- Motoralapra helyezi a motort
- Beépíti a tönkcsövet
- Összeállítja a kihajtást
- Beépíti az üzemanyagrendszert
- Beépíti a kipufogórendszert

Beépíti a hűtőrendszert

Beépíti a távirányító rendszert

Elektromosan beköti a motort

Feltölti a víz-, gáz-, üzemanyag rendszert

Ellenőrzi a víz-, gáz-, üzemanyag és elektromos rendszert

Elkészíti a hő- és hangszigetelést

Beépíti a motortér szellőzését biztosító rendszert

Beépíti és installálja a műszereket

Ellenőrzi, kipróbálja a műszereket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Elektromos vezetékek, szerelvények, csővezetékek, szerelvények
- B Víz-gáz- elektromos szerelés, külső-belső felületkezelés
- B Hajóhajtás energetikai viszonyai, propellerfajták
- B Hajócsavar jellemzői, geometriája, kiválasztás módszerei
- C Lapátos-kerék, vízsugarhajtómű
- C Víz-gáz-szerelési rajz
- C Elektromos szerelési rajz
- B Mérés, ellenőrzés, mérő- és ellenőrző eszközök
- C Nagypontosságú mérő- és ellenőrző eszközök használata
- C Mechanikai alapfogalmak
- B Gépek, berendezések, szerszámok biztonságtechnikája, anyagmozgatás és tárolás biztonságtechnikája
- B Villamosság biztonságtechnikája
- C Belső motorok beépítése, külmotorok beépítése
- C Hűtővíz-, kipufogó-és üzemanyagrendszer, vízel-látó- és fekáliarendszer, gázrendszer
- C Klíma-, fűtési és szellőzőrendszer, elektromos rendszer, műszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Csőszerelő rajz olvasása, értelmezése
- 4 Elektromos rajz olvasása, értelmezése
- 5 Fémipari szerszámok, berendezések használata

Személyes kompetenciák:

Önállóság

Döntésképeség

Társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő készség

Motiváló készség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Lényegfelismerés (lényeglátás)

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886–06 Általános vállalkozási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Egyszerű árajánlatot készít

(anyagi és tárgyi) feltételeket

Hirdeti, ajánlja a tevékenységét, tájékoztatást ad

Kapcsolatot tart az ügyfelekkel

Reklamációt intéz

Számlát állít ki az elvégzett munkáról

Elvégzi egyéni vállalkozás egyszerű indítási, működtetési feladatait

Közreműködik kisebb társas vállalkozás működtetésében

Tájékozódik a piaci igényekről

Tevékenységi körének alakításával rugalmasan alkalmazkodik a technológiai változásokhoz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

D Alapszintű munkajog (munkaadó, munkavállaló)

D Vállalkozásokról szóló jogszabályok

D A vállalkozási ügymenethez szükséges könyvelési, adózási, pénzügyi ismeretek

C Számlázás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Kézírás

1 Elemi szintű számítógéphasználat

3 Információforrások kezelése

3 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Rugalmasság

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés

Nyitott hozzáállás

A 31 543 05 0000 00 00 azonosító számú, Kishajóépítő, -karbantartó megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0638–06	Hajóburkolat készítése
0639–06	Hajószerkezet készítése
0641–06	A hajó gépészeti, elektronikus berendezéseinek kialakítása
0886–06	Általános vállalkozási feladatok

A 31 543 05 0100 31 01 azonosító számú, Kishajó-karbantartó megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0638–06	Hajóburkolat készítése
0886–06	Általános vállalkozási feladatok

A 31 543 05 0001 54 01 azonosító számú, Kishajóépítő és -karbantartó technikus megnevezésű ráépülés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0600–06	Kishajó tervezési, méretezési feladatok
0602–06	Műszaki tervekészítés, tervezői-művezetési feladatok
0640–06	Korszerű hajóépítési feladatok, kishajó gyártás előkészítése

V.

*Vizsgáztatási követelmények**1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0600–06 Kishajó tervezési, méretezési feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Kishajó építési, méretezési feladat végrehajtása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Kishajóépítő és -karbantartó technikus feladatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 70%

2. feladat: 30%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0602–06 Műszaki tervekészítés, tervezői-művezetési feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Tervező-művezetési feladat végrehajtása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Műszaki tervekészítési feladat végrehajtása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0638–06 Hajóburkolat készítése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Alapszerkezetek, kötések, rétegelés, laminálás, felépítmény-borítás, felületkezelés végrehajtása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Szerelvények, nyílászárók, veretek, kötélzet felszerelésének végrehajtása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Rétegelési, javítási munkafolyamat tervezési feladat végrehajtása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 55%

2. feladat: 30%

3. feladat: 15%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0639–06 Hajószerkezet építése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hajószerkezet, hajóelem, berendezés készítési feladatok végrehajtása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Ösminta, gyártószerszám, héj, hajóelem, járófelület, válaszfal, burkolat készítési feladat végrehajtása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Bordarajz, sablonrajz készítési feladat végrehajtása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%

2. feladat: 40%

3. feladat: 20%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0640–06 Korszerű hajóépítési feladatok, kishajó gyártás előkészítése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Korszerű hajóépítési, hajóátadási feladat végrehajtása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Kishajó gyártás előkészítési feladat végrehajtása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0641–06 A hajó gépészeti, elektronikus berendezéseinek kialakítása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vezetékcsonat, motoralap, tönkcső beépítése, üzemanyagrendszer, kipufogórendszer, hűtő-, szellőző-, hő- és hangszigetelési feladat végrehajtása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Kishajó építése, karbantartása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 85%

2. feladat: 15%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886–06 Általános vállalkozási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számla-, nyugtakibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vállalkozásindítás, piackövetés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 543 05 0000 00 00 azonosító számú, Kishajóépítő, -karbantartó megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

3. vizsgarész: 30

4. vizsgarész: 40

6. vizsgarész: 20

7. vizsgarész: 10

A 31 543 05 0100 31 01 azonosító számú, Kishajó-karbantartó megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

3. vizsgarész: 100

A 31 543 05 0001 54 01 azonosító számú, Kishajóépítő és -karbantartó technikus megnevezésű ráépüléshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 25
2. vizsgarész: 40
5. vizsgarész: 35

A 31 543 05 0000 00 00 azonosító számú, Kishajóépítő, -karbantartó megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 543 05 0100 31 01 azonosító számú, Kishajó-karbantartó megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

4. vizsgarész: 50
6. vizsgarész: 45
7. vizsgarész: 5

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszbályzattól eltérő szempontjai

A 31 543 05 0100 31 01 azonosító számú, Kishajó-karbantartó megnevezésű részszzakképesítés szakmai követelmény-moduljainak értékelésénél az átlag a 0638–06 Hajóburkolat készítése (3. vizsgarész) érdemjegye felé kerekítendő.

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Kishajó-építő, -karbantartó	Kishajó-karbantartó	Kishajó-építő és -karbantartó technikus
Faipari kéziszerszámok	X	X	X
Fémipari kéziszerszámok	X	X	X
Szerelőszerszámok	X	X	X
Faipari alapgépek	X	X	X
Műanyagipari alapgépek	X	X	X
Felületkezelő gépek	X	X	X
Mérőeszközök	X	X	X
Porelszívók	X	X	X
Kézi kisgépek	X	X	X
Egyéni védőeszközök	X	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X	X	X

AZ 1. MELLÉKLET 26. SORSZÁMA ALATT KIADOTT KÖZLEKEDÉSAUTOMATIKAI MŰSZERÉSZ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 52 523 02 1000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Közlekedésautomatikai műszerész
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés: Nincs
 - 3.2. Elágazások: Nincsenek
 - 3.3. Ráépülés
Azonosítószám: 52 523 02 0001 54 01
Megnevezés: Közlekedésautomatikai technikus
4. Hozzárendelt FEOR szám: 7449
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Közlekedésautomatikai műszerész	2	2000
Közlekedésautomatikai technikus	1	1000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Közlekedésautomatikai műszerész

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): –

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Ráépülés megnevezése: Közlekedésautomatikai technikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Szakmai előképzettség: 52 523 02 1000 00 00 Közlekedésautomatikai műszerész

- Előírt gyakorlat: –
 Elérhető kreditek mennyisége: –
 Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek
 Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek
 2. Elmélet aránya: 50%
 3. Gyakorlat aránya: 50%
 4. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7449	Egyéb villamossági szerelők, műszerészek

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Karbantartja a vasúti állomási és nyíltvonali biztosítóberendezéseket

Elvégzi a vasúti állomási és nyíltvonali biztosítóberendezéseken előírt ellenőrző méréseket

Elhárítja a vasúti állomási és nyíltvonali biztosítóberendezéseken a hibát

Karbantartja a vasúti állomási és nyíltvonali sorompókat, és szükség esetén elhárítja azok hibáit

Szakszolgáltatást biztosít

Rendben tartja munkahelyi környezetét, dokumentálja a munkáját

Üzemelteti és karbantartja a felügyeleti körzetébe tartozó valamennyi vasúti állomási és nyíltvonali biztosítóberendezést

Felújítást végez a felügyeleti körzetébe tartozó valamennyi vasúti állomási és nyíltvonali biztosítóberendezésen

Megszervezi a biztosítóberendezésekkel kapcsolatos munkákat

Gondoskodik a munkavégzéshez szükséges személyi felkészültségről, anyagokról, eszközökről

Gondoskodik a munkavégzéshez szükséges szállító járművek üzemeltetéséről és személyi feltételeiről

Betartja, betartatja a biztonságos munkavégzés feltételeit (tűzvédelmi, munkavédelmi, érintésvédelmi, környezetvédelmi előírások és eszközei)

A szervezeti egység területén üzemelő valamennyi berendezés mechanikus és elektromos szakmai kategóriába tartozó szerkezetének, részegységének, alkatrészének a technológiai és műszaki utasításokban előírt módszer- és időciklus szerinti, működéstechnikai és biztonságtechnikai vizsgálatait elvégzi – a helyi vasúti forgalomirányítással egyeztetve –, ennek eredményétől függően további munkafázisokat lefolytatja

A rendelkezésre álló diagnosztikai módszerek és műszerek alkalmazásával leellenőrzi a biztosítóberendezésekben működő szerkezeti elemek működési és áramköri paramétereit, műszaki állapotát, szükség esetén korrigálja a beállításokat, hiba esetén behatárolja a hibák helyét. Felméri a javításhoz, hibaelhárításhoz szükséges anyagokat, eszközöket és a várható szolgáltatáskorlátozás időtartamát, és segít ezeket előkészíteni az üzemképesség mielőbbi visszaállítása céljából

A karbantartási- és javítási munkafolyamatok során a munkába vett berendezések szerkezeti elemeit – betöltött feladatuk és biztonságtechnikai vonatkozásuk szerint – átvizsgálja, értékeli annak érdekében, hogy biztosítóberendezési feladatot csak megfelelő paraméterekkel rendelkező alkatrész láthasson el. Jelzi a pótlás szükségességét, szükség esetén egyeztet a bevezetendő korlátozásokat

Részt vesz az ütemezett évi műszaki fővizsgákon, a berendezések villamos paramétereit ellenőrző mérési munkafázisokban, elvégzi a szükséges javításokat vagy a javíthatatlan alkatrészek cseréjét, ellenőrzi a villamos csatlakozásokat és kötéseket, a berendezések működőképességének hosszabb távon való megőrzése érdekében

Dokumentálja a szakmai szabályzatokban előírtak szerint a munkájához kapcsolódó műszaki eseményeket, a berendezésen végzett javításokat, lejegyzi a mérési eredményeket, azokat szükség esetén továbbítja a munkafolyamatok kontrollálása és az adatok értékelhetősége céljából

Figyelemmel kíséri és ellenőrzi a közlekedésbiztonsági szempontból kiemelt fontosságú részegységek, jelfogóegységek, a külső szerkezeti elemek villamos vezetékeinek állapotát, a villamos csatlakozások, alkatrészek épségét

Munkája során kapcsolatot tart a szakmai diszpécser-szolgálattal, figyelemmel kíséri a tartalék anyagok, egységek rendelkezésre állását, hiba, baleset, elemi esemény, rendkívüli körülmények bekövetkezésekor helyszíni iránymutatás szerint elvégzi a szükséges feladatokat az értékmérés, valamint a vasúti forgalom mielőbbi helyreállítása érdekében önállóan tevékenykedik

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
–	–

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0900–06 Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptévékenységek végzése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hardvert, jogtiszt szoftvereket alkalmaz
Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ

Egyszerű multimédiás és kommunikációs alkalmazásokat kezel

Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ

LAN és WAN hálózatokat használ

Egyszerű informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért

Informatikai tevékenységét dokumentálja

Terveket, műszaki leírásokat olvas, értelmez

A munkavégzéssel összefüggő általános szabályokat alkalmazza

A munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat alkalmazza

Meghatározza a műveleti sorrendet és a felhasználandó anyagszükségletet

Kiválasztja a munkafolyamathoz szükséges eszközöket, szerszámokat, készülékeket

Munkaműveletekről vázlatos rajzot készít

Mechanikus és elektromos eszközökkel, műszerekkel méréseket végez

Fém és műanyag munkadarabokat megmunkál (vág, fűr, forgácsol, fűrészel, hajlít, reszel, csiszol)

Elektromos és mechanikai kötéseket készít

Kisgépeket, kéziszerszámokat használ a technológiai alpműveleteknél

A munkafeladatok elvégzéséről jegyzőkönyvet készít

Részt vesz a munka- és balesetvédelmi oktatáson

Betartja és betartatja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a szakmára, szerelési-javítási technológiára vonatkozó előírásokat

Részt vesz a munka-, tűz- és környezetvédelemmel kapcsolatos események kivizsgálásában, dokumentálásában

Gondoskodik a munka-, tűz- és balesetvédelmi eszközökről és azok használhatóságáról

Részt vesz a tűzoltásban, mentésben, elsősegélyt nyújt

Betartja és betartatja a veszélyes és a szelektív hulladékgyűjtés szabályait, a veszélyes anyagokra vonatkozó előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D Elektrotechnikai alapismeretek
- D Elektronikus áramkörök
- C Villamos gépek biztonságtechnikája
- C Teljesítményelektronikai áramkörök
- D Gépelemek
- C Finommechanikai elemek
- D Mechanika
- D Elektromechanikus mérőműszerek
- C Elektronikus mérőműszerek

- C Mechanikai mérőműszerek
- C Villamos mérések
- B Mechanikai mérések
- C Műszerelemek
- C Anyagismeret
- D Gyártásismeret
- C Műszaki ábrázolás
- C Villamos és gépész rajzjelek
- C Szabványok
- C Műszaki dokumentáció
- A Általános munkavédelem
- A Érintésvédelem
- A Elsősegélynyújtás
- A Általános tűzvédelem
- A Tűzoltókészülékek
- C Környezetvédelem
- D Veszélyes hulladékok kezelése
- C Digitális technikai alapok
- C Perifériák
- D Számítógépes hálózatok típusai
- D Informatikai angol nyelv

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Kapcsolási rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Mennyiségérzék

Társas kompetenciák:

Tömör fogalmazás készsége

Konfliktusmegoldó készség

Prezentációs készség

Kommunikációs rugalmasság

Udvariasság

Kapcsolatteremtő készség

Fogalmazókészség

Nyelvhelyesség
Közérthetőség
Kompromisszumkészség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
Áttekintőképesség
Rendszerezőképesség
Ismeretek helyénvaló alkalmazása
Numerikus gondolkodás, matematikai készség
Módszeres munkavégzés
Gyakorlatias feladatértelmezés
Körültekintés, elővigyázatosság
Figyelem-összpontosítás
Figyelemmegosztás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1416–06 Vasúti biztosítóberendezések

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kimegy a helyszínre
Írásban jelzi a karbantartás megkezdését
Lebontja a biztosítóberendezés védőburkolatát
Szemrevételezi a berendezést
Utánhúzza a csavarokat
Megtisztítja az érintkezőket
Megolajozza a mozgó alkatrészeket
Szükség esetén javítja a berendezést
Szükség esetén cseréli a meghibásodott alkatrészeket
Ellenőrzi a berendezés üzemszerű működését
Ellenőrzi a jelzést adó szerkezetek láthatóságát
Visszaszereli a védőburkolatot
Pótolja az ólomzárat
Írásban jelzi a karbantartás befejezését
Beszélget a berendezés állapotáról a társszolgálatok érintettjeivel

Megkapja a munkát a blokkmestertől
Előkészíti a méréshez szükséges eszközöket
Írásban engedélyt kér a mérés megkezdésére
Elvégzi a méréseket
Elvégzi a szükséges beszabályozásokat
Rögzíti a mérési eredményeket
Írásban jelzi a mérés befejezését
Felveszi a hibajelentést
Felveszi a kapcsolatot a forgalmi szakszolgálattal
Megkeresi a hiba okát
Ha szükséges, értesíti a társszakszolgálatot
Kijavítja a hibát
Tájékoztatja a forgalmi szakszolgálatot a hiba kijavításáról
Kiírja a hibát a hibaelőjegyzési könyvből
Készre jelenti a hibajavítást a diszpécsernek
Tájékoztatja a blokkmestert a hibáról és a felhasznált anyagokról
Szemrevételezi a sorompót és az állító művet

Ellenőrzi a csapórudak működését
Ellenőrzi a fényjelző készülék működését
Ellenőrzi az izzók állapotát, működőképességét
Ellenőrzi a végállás kapcsolókat
Ellenőrzi a vezérlő áramköröket
Szükség esetén javítja a sorompó meghibásodott részeit
Ellenőrzi a sorompó üzemszerű működését
Közreműködik a vágányzári munkáknál
Közreműködik a váltók cseréjénél
Kábelfelügyeletet ad
Kapcsolja a vonali sorompókat
Részt vesz a fővizsgákon
Részt vesz a berendezés átalakításánál (szakfelügyelet formájában)

Részt vesz az új berendezés üzembe helyezésénél
Megtisztítja a berendezések környezetét
Takarítja a jelfogó helyiségeket
Karbantartja a szerszámaid és a műszereket
Rendben tartja a szolgálati gépjárművet
Tisztán tartja a szociális helyiségeket
Vezeti a menetlevelet
Vezeti a műszaki naplót
Vezeti a készenléti könyvet
Információt ad a diszpécser részére
Rögzíti a rendkívüli eseményeket az eseménynaplóban
Jelzi távozását az eltávozási naplóban
Vezeti a jelenléti ívet
Aláírja, ill. aláírja a műszaki naplót

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Acél, réz, alumínium és mágneses anyagok tulajdonságai, villamosipari felhasználásuk
- B Acélszerkezetek, jelző oszlopok, sorompó- és váltó-szerkezetek anyagai
- B Villamos gépek anyagai
- B Elektromos és elektrotechnikai eszközök, alkatrészek és anyagaik, gyártásuk
- B Elektromechanikus szerkezetek anyagai
- B Vonóvezetékek, vezető szerkezetek és állítóművek anyagai
- B A rendelkező készülék és a váltóállító berendezések anyagai
- B Villamos szerelés anyagai
- B Kábelek anyagai
- B A hegesztés és forrasztás anyagai
- B Lágymű- és keményforrasztási anyagok
- C Dúcolások anyagai
- C Betonozás anyagai
- B Szigetelő eszközök anyagai
- B Érintkező tisztító anyagok, kenőolajok és üzemanyagok
- B Jelzők izzói és színes lencsái, sorompóizzók és lencsék, váltóvilágítás izzói
- C Anyagkezelés

- B Általános mechanikai kézi szerszámok (kalapács, fémfűrész, villáskulcsok, dugókulcsok stb.)
- B Gépi (kézi) szerszámok (fűrőgépek, satuk, csiszológépek, köszörűk stb.)
- C A földmunkák kéziszerszámai, és gépi eszközei
- C Hegesztő-berendezés, palackok
- B Forrasztó-berendezések (elektromos és gázüzemű)
- A Mérőműszerek, mérőeszközök
- A Villamos szerelés szerszámai (kombinált fogó, csavarhúzó stb.)
- A A jelfogók és jelfogó állványok szerelésének speciális szerszámai
- A Speciális jelfogó szabályozó, érintkező tisztító és beállító szerszámok
- B A kábel szerelés és kötés speciális szerszámai
- B Mérőzsinórok és csatlakoztató eszközeik
- B Olajozó eszközök
- B Tengelyek, ékek
- B Tengelykapcsolók
- B Csavarok és alátétek, szegecsek
- B Csapágycsavarok
- A Vezetőcsigák, lánckerekek és feszítő elemek
- A Különféle hajtások
- A Fogaskerekek, fogasléc
- A Forgattyús hajtások
- A Csigahajtások
- A Reteszek
- B Villamos és elektrotechnikai, elektronikai rajzjelek, szimbólumok
- B Elektromos kapcsolási és huzalozási rajzok olvasása kiértékelése
- B A biztosítóberendezési szerelvények, alkatrészek és egységek rajzjelei
- B Különféle jelfogók rajzjelei
- B Mechanikus berendezések rajzainak olvasása és értelmezése
- B Egyszerű mechanikai alkatrészek szabadkézi ábrázolása
- B Elektromos kapcsolási és huzalozási rajzok felvétele berendezésekről
- B Közlekedésautomatikában használatos biztonságtechnikai rajzjelek, rajzok olvasása, értelmezése
- B Elrendezési, alkatrész és egység beültetési rajzok olvasása, értelmezése
- B Kezelési áramutak rajzai
- B A kötőpályás közlekedés sajátosságai, fizikája és dinamikája
- B A fékezés, fékút, megállás, elindulás stb. problémaköre
- B Sín, vágány, pálya, kitérő, váltó nyomkarima
- A Jelzők és fajtáik kivitel és cél szerint, a jelzők láthatósága
- A Baleseti lehetőségek, menetterv, elzárási terv, oldalvédelem, vágányutak függőségei, vonali függőségek, a függőségek kialakításának módjai
- A Rendes és rendkívüli kezelési műveletek
- B Biztosítóberendezés szerkesztési elvei, egyidejű hibalehetőségek
- B Elsőosztályú, másodosztályú és harmadosztályú biztonsági elemek
- A Kábelerek felhasználási elvei
- B Alapáramkör és az ettől eltérő kialakítás lehetőségei
- B Üzembe helyezési eljárás, felülvizsgálatok, beszállítás, mérés
- A A biztonsági rendszeren végzett ellenőrzés, hibaelhárítás, beszállítás, munkavégzés engedélyezése, dokumentálása
- A A főbb üzemszerű és rendkívüli kezelések
- A Visszajelentések
- A Minden lehetséges kezelés értő elvégzése és kiértékelése a kezelési szabályzat alapján
- A Az egyes berendezések feladatának, kezeléseinek és visszajelentéseinek összehasonlítása
- A Berendezéspróbáknál a kezelési és visszajelentési lehetőségek kihasználása
- A A berendezés kezeléssel létrehozható állapotainak felhasználása a hibák, hibaokok feltárásában
- A Időszakos vizsgálatoknál a szükséges kezelések elvégzése a berendezést használó és kezelőszemélyzet engedélyével
- A Üzembe helyezés esetén a berendezés valamennyi létező kezelésének elvégzése és értékelése
- A A kezelések és visszajelentések összhangjának elemzése
- B Különféle belsőtéri elemek
- B Különféle belsőtéri elemek elektromos és mechanikus jellemzőinek mérése
- B Különféle belsőtéri elemek felerősítése
- B Különféle belsőtéri elemek szabályozása
- B Berendezésekben felhasznált jelfogók
- B Jelfogók hibáinak megállapítása, javítása
- B Jelfogó csévék számítása az igénybevétel függvényében, jósági tényező meghatározása
- B Különféle belsőtéri elemek beépítése áramkörökbe
- A Mechanikus és fényjelzők
- A Kötőpályás járműveken alkalmazott vonatbefolyásoló rendszerek elvi működése, főbb elemei
- A Kitérők, váltóállító, ellenőrző és váltórögzítő szerkezetek
- A Vonóvezeték hálózat elemei, felépítése
- A Szigetelt sínrendszerek külsőtéri elemei
- A Útátjáró-fedező berendezések (sorompók) külsőtéri elemei
- A Speciális jelző és vizsgáló berendezések külsőtéri elemei
- A Külsőtéri elemek főbb mechanikai jellemzőinek mérése
- A Külsőtéri elemek mechanikus hibáinak megállapítása, javítása, alkatrészeinek cseréje
- A Külsőtéri elemek villamos jellemzőinek mérése

- A Külsőtéri elemek villamos hibáinak megállapítása és javítása
- A Az egyes szerkezetek szét- és összeszerelése
- A Külsőtéri szerkezeti elemek bekapcsolása a villamos áramkörökbe
- A Külsőtéri elemek beépítése, beszerelése és rögzítése
- A Külsőtéri elemek besabályozása
- A A hibajelenség, illetve üzemzavar módszeres feltárása és elhárítása
- A A hibajelenség tanulmányozása, visszajelentések azonosítása
- A A kezelőszemélyzet kikérdezése
- A A munkaterület megközelítése, előkészítése
- A A szükséges forgalmi és biztonsági intézkedések megtétele
- A A valószínűsíthető hibaokok áttekintése
- A A hiba és a hibaokok megállapítása méréssel, és egyéb vizsgálatokkal
- A Többszörösen összetett áramkörök vizsgálatai
- A A vonatkozó áramköri és szerkezeti rajzok kiválasztása, tanulmányozása, technológiai előírások alkalmazása
- A Alkatrész- és berendezés- szükséglet megállapítása, megrendelése
- A Az esetleg külön készítendő munkadarabok méretezése és elkészítése
- A Az elektromágneses és más zavaró terek hatásainak figyelembevétele
- A A javítás elvégzése (cserével, helyszíni javítással)
- A Több helyszínen való hibaelhárítás esetén az együttműködés biztosítása
- A Hibaelhárítás után mérések, beállítások és besabályozások elvégzése
- A A munkavégzés, javítás stb. dokumentálása
- B Munkakörre vonatkozó sajátos szabályozások ismerete
- B A munkahelyre vonatkozó speciális és általános előírások ismerete, alkalmazása
- B A külsőtéri és a vágányok közötti vonatkozó rendelkezések betartása
- B A munkahely elhagyására vonatkozó előírások ismerete és betartása
- B A tanulószerveződésre vonatkozó előírások ismerete
- B Anyagbeszerzési és kezelési ismeretek, bizonylatok kezelése
- B Mérgező anyagok kezelésére vonatkozó előírások ismerete
- B Speciális munkavédelmi előírások betartása, egyéni védőfelszerelések használata
- B A munkahelyre vonatkozó speciális tűzvédelmi előírások ismerete, alkalmazása
- B A gyúlékony anyagok kezelésére vonatkozó speciális tűzvédelmi előírások ismerete, alkalmazása
- B Környezetszennyezést csökkentő eljárások ismerete, alkalmazása
- B Biztosítóberendezések létesítésére vonatkozó előírások (jogszabályok, szabályzatok) ismerete és alkalmazása
- B Biztosítóberendezések üzemeltetésére vonatkozó előírások (jogszabályok, szabályzatok) ismerete és alkalmazása
- B Biztosítóberendezések felújítására vonatkozó előírások (jogszabályok, szabályzatok) ismerete és alkalmazása
- B Új berendezések üzembe helyezésére vonatkozó előírások ismerete és alkalmazása
- B Karbantartási, felújítási üzemeltetési ütemtervek ismerete
- A szint megjelölésével a szakmai készségek:
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 4 Olvasott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű írásképesség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség
- 3 Telefonálás idegen nyelven
- 3 Információforrások kezelése
- 4 Rajzi készségek, képességek
- 4 Képi jellegű, ábrázoló műszaki rajz
- 5 Biztosítóberendezések alkatrészeit ábrázoló rajz olvasása, értelmezése
- 4 Biztosítóberendezések alkatrészeit ábrázoló rajz készítése
- 5 Biztosítóberendezési elrendezések, beépítési rajz olvasása, értelmezése
- 4 Biztosítóberendezési elrendezések, beépítési rajz készítése
- 5 Beltéri egységek, berendezések nézeti rajzai
- 5 Kültéri egységek, berendezések nézeti rajzai
- 4 Hálózati, kapcsolási, műszaki rajzok
- 5 Biztosítóberendezési áramköri rajz olvasása, értelmezése
- 5 Biztosítóberendezési áramkör rajz készítése
- 5 Biztosítóberendezési alkatrész rajz olvasása, értelmezése
- 4 Biztosítóberendezési alkatrész rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 5 Folyamatábrák készítése
- 5 Szerelési és beültetési rajzok
- 5 Biztosítóberendezések rendszer rajzai
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése, kitöltése, készítése
- 4 Jelképek
- 5 Alkatrészek, egységek, jelképek értelmezése
- 4 Szabadkézi rajzolás
- 4 Komplex jelzésrendszerek
- 5 Matematikai készségek
- 5 Elemi számolási készség

- 4 Mennyiségérzék
- 5 Érzékelési tájékozódás, térérzékelés
- 5 Komplex eszközhasználati képességek, készségek
- 5 Különféle szerelésekhez szükséges kézi szerszámok és gépi eszközök használata
- 5 Villamos mennyiségek mérésére szolgáló műszerek és berendezések használata (feszültség- és árammérők, áramátalakítók stb.)
- 5 Villamos szerelésekhez szükséges szerszámok használata
- 5 Hegesztő és forrasztó berendezések használata
- 5 Gépjármű önálló használata a külső munkahelyek eléréséhez, és az anyagok, eszközök szállításához
- 5 Különféle alkatrészek egyedi elkészítéséhez szükséges eszközök, szerszámok és mérőeszközök használata
- 5 A közlekedésautomatikai berendezésekhez szükséges alkatrészek, egységek, berendezésrészek beépítéséhez, méréséhez, rögzítéséhez szükséges különféle rajzok együttes használata
- 5 Kommunikációs eszközök (mobiltelefon, telefon, fax, kishatókörű adóvevő) a szerelési feladatok koordinálásához és problémamegoldáshoz
- 5 Egyéni és kollektív védőeszközök használata a biztonságos munkavégzéshez
- 5 Számítógép használat különböző típusú adminisztrációs feladat megoldására, műszaki információk tárolására, hálózati összekapcsolódás révén többcélú a felhasználás lehetősége

Személyes kompetenciák:

Állóképesség
 Döntésképeség
 Egyensúlyérzékelés
 Elhivatottság, elkötelezettség
 Erős fizikum
 Fejlődőképesség, önfejlesztés
 Felelősségtudat
 Hallás
 Kéz ügyesség
 Kitartás
 Látás
 Megbízhatóság
 Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
 Önállóság
 Önfegyelem
 Pontosság
 Precizitás
 Stabil kéztartás
 Szervezőképesség
 Tapintás
 Térbeli tájékozódás
 Terhelhetőség
 Térlátás
 Testi erő
 Türelem
 Tűrőképesség

Társas kompetenciák:

Fogalmazóképesség
 Határozottság
 Hatékony kérdezés készsége
 Irányíthatóság
 Kapcsolatfenntartó készség
 Kezdeményezőképeség
 Kommunikációs rugalmasság
 Kompromisszumképeség
 Konfliktuskerülő készség
 Konfliktusmegoldó készség
 Konszenzusképesség
 Közérthetőség
 Meggyőző készség
 Motiválhatóság
 Motiváló készség
 Nyelvhelyesség
 Prezentációs készség
 Segítőképeség
 Tolerancia
 Tömör fogalmazás készsége
 Udvariasság
 Visszacsatolási készség

Módszerkompetenciák:

A környezet tisztántartása
 Absztrakt (elméleti) gondolkodás
 Áttekintőképesség
 Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)
 Eredményorientáltság
 Értékelés
 Felfogóképesség
 Figyelem-összpontosítás
 Figyelem-megosztás
 Gyakorlatias feladatértelmezés
 Helyzetfelismerés
 Információgyűjtés
 Ismeretek helyénvaló alkalmazása
 Kontroll (ellenőrző képesség)
 Körültekintés, elővigyázatosság
 Következtetési képesség
 Kreativitás, ötletgazdagság
 Kritikus gondolkodás
 Lényegfelismerés (lényeglátás)
 Logikus gondolkodás
 Módszeres munkavégzés
 Numerikus gondolkodás, matematikai készség
 Nyitott hozzáállás
 Okok feltárása
 Problémaelemzés, -feltárás
 Problémamegoldás, hibaelhárítás
 Rendszerekben való gondolkodás
 Rendszerezőképesség
 Új ötletek, megoldások kipróbálása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1417–06 Felügyeleti vasúti biztosítóberendezés karbantartása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kijelöli a munkavezetőt és a figyelőt az üzemeltetésnél
Engedélyt kér az üzemeltetési munka elkezdéséhez
Dokumentálja az üzemeltetési munka megkezdését
Szemrevételezi a vizsgálandó biztosítóberendezést
Mechanikus mérést végez a biztosítóberendezésen
Elektromos mérést végez a biztosítóberendezésen
Balesetveszélyes hiba esetén azonnal intézkedik
Dokumentálja az üzemeltetési munka befejezését
Kiértékeli a mért adatokat
Dokumentálja a kiértékelés eredményét
Előírt értékektől eltérő adat esetén intézkedik
Időszakosan és szűrőpróbaszerűen ellenőrzi a biztosítóberendezés üzemszerű működését

javaslatot tesz a tervezett felújításra

Engedélyt kér a felújítási munka elkezdéséhez

Dokumentálja a felújítási munka elkezdését

Elvégzi a berendezés-rész cseréit

Mechanikus mérést végez a felújított biztosítóberendezésen

Elektromos mérést végez a felújított biztosítóberendezésen

Dokumentálja a felújítási munka befejezését

Elszállítja a lecserélt biztosítóberendezés alkatrészeit

Kapcsolatot tart a társszolgálatokkal

Üzemeltetési ütemtervet készít

Karbantartási ütemtervet készít

Felújítási ütemtervet készít

Szakmai oktatást tart az ütemterv szerint

Adminisztrálja a szakmai oktatást

Selejtezi az elhasznált eszközöket

Nyilvántartást vezet a selejtezésről

Jelenléti ívet vezet

Felolvasó könyvet vezet

Vezeti az objektumok munkalapját

Adminisztrálja a túlórakat

Anyag-felhasználási kimutatást készít

Munka-, baleset-, környezetvédelmi és tűzvédelmi oktatást tart a tanuló számára

Kijelöli a tanulót oktató dolgozót

Ellenőrzi a gyakorlati oktatás dokumentációját

Igazolja a tanuló gyakorlati idejét

Értékeli az elektronikus (számítógépes) biztosítóberendezés kijelzéseit, dokumentációját

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Acél, réz, alumínium és mágneses anyagok tulajdonságai, villamosipari felhasználásuk

B Acélszerkezetek, jelző oszlopok, sorompó és váltó szerkezetek anyagai

B Villamos gépek anyagai

B Elektromos és elektrotechnikai eszközök, alkatrészek és anyagaik, gyártásuk

B Elektromechanikus szerkezetek anyagai

B Vonóvezetékek, vezető szerkezetek és állítóművek anyagai

B A rendelkező készülék és a váltóállító berendezések anyagai

B Villamos szerelés anyagai

B Kábelek anyagai

B A hegesztés és forrasztás anyagai

B Lágú- és keményforrasztási anyagok

C Dúcolások anyagai

C Betonozás anyagai

B Szigetelő eszközök anyagai

B Érintkező tisztító anyagok, kenőolajok és üzemanyagok

B Jelzők izzói és színes lencsái, sorompóizzók és lencsék, váltóvilágítás izzói

C Anyagkezelési ismeret

B Általános mechanikai kéziszerszámok (kalapács, fémfűrész, villáskulcsok, dugókulcsok stb.)

B Gépi (kézi) szerszámok (fűrőgépek, satuk, csiszológépek, köszörűk stb.)

C A földmunkák kéziszerszámai, és gépi eszközei

C Hegesztő-berendezés, palackok

B Forrasztó-berendezések (elektromos és gázüzemű)

A Mérőműszerek, mérőeszközök

A Villamos szerelés szerszámai

A Jelfogók és jelfogó állványok szerelésének speciális szerszámai

A Speciális jelfogó szabályozó, érintkező tisztító és beállító szerszámok

B A kábelszerelés és kötés speciális szerszámai

B Mérőzsinórok és csatlakoztató eszközeik

B Olajozó eszközök

B Tengelyek, ékek

B Tengelykapcsolók

B Csavarok és alátétek, szegecsek

B Csapágyak

A Vezetőcsigák, lánckerekek és feszítő elemek

A Különféle hajtások

A Fogaskerekek, fogasléc

A Forgattyús hajtások

A Csigahajtások

A Retszek

B Villamos és elektrotechnikai, elektronikai rajzjelek, szimbólumok

B Elektromos kapcsolási és huzalozási rajzok olvasása, kiértékelése

B A biztosítóberendezési szerelvények, alkatrészek és egységek rajzjelei

B Különféle jelfogók rajzjelei

- B Mechanikus berendezések rajzainak olvasása és értelmezése
- B Egyszerű mechanikai alkatrészek szabadkézi ábrázolása
- B Elektromos kapcsolási és huzalozási rajzok felvétele berendezésekről
- B Közlekedésautomatikában használatos biztonságtechnikai rajzjelek, rajzok olvasása, értelmezése
- B Elrendezési, alkatrész és egység beültetési rajzok olvasása, értelmezése
- B Kezelési áramutak rajzai
- B Szakmai ismeretek 1.
- B A kötőtpályás közlekedés sajátosságai, fizikája és dinamikája
- B A fékezés, fékút, megállás elindulás stb. problémaköre
- B Sín, vágány, pálya, kitérő, váltó nyomkarima
- A Jelzők és fajtáik kivitel és cél szerint, a jelzők látthatósága
- A Baleseti lehetőségek, meneterv, elzárási terv, oldalvédelem, vágányutak függőségei, vonali függőségek, a függőségek kialakításának módjai
- A Rendes és rendkívüli kezelési műveletek
- B Biztosítóberendezés szerkesztési elvei, egyidejű hibalehetőségek
- B Elsőosztályú, másodosztályú és harmadosztályú biztonsági elemek
- A Kábelerek felhasználási elvei
- B Alapáramkör és az ettől eltérő kialakítás lehetőségei
- B Üzembe helyezési eljárás, felülvizsgálatok, besabályozás, mérés
- A A biztonsági rendszeren végzett ellenőrzés, hibaelhárítás, besabályozás, munkavégzés engedélyezése, dokumentálása
- A A főbb üzemszerű és rendkívüli kezelések
- A A visszajelentések
- A Minden lehetséges kezelés értő elvégzése és kiértékelése a kezelési szabályzat alapján
- A Az egyes berendezések feladatának, kezeléseinek és visszajelentéseinek összehasonlítása
- A Berendezéspróbáknál a kezelési és visszajelentési lehetőségek kihasználása
- A A berendezés kezeléssel létrehozható állapotainak felhasználása a hibák, hibaokok feltárásában
- A Időszakos vizsgálatoknál a szükséges kezelések elvégzése a berendezést használó és kezelőszemélyzet engedélyével
- A Üzembe helyezés esetén a berendezés valamennyi létező kezelésének elvégzése és értékelése
- A A kezelések és visszajelentések összhangjának elemzése
- B Különféle belsőtéri elemek
- B Különféle belsőtéri elemek elektromos és mechanikus jellemzőinek mérése
- B Különféle belsőtéri elemek felerősítése
- B Különféle belsőtéri elemek besabályozása
- B Berendezésekben felhasznált jelfogók
- B Jelfogók hibáinak megállapítása, javítása
- B Jelfogó csévék számítása az igénybevétel függvényében, jósági tényező meghatározása
- B Különféle belsőtéri elemek beépítése áramkörökbe
- A Külsőtéri elemek főbb mechanikai jellemzőinek mérése
- A Külsőtéri elemek villamos jellemzőinek mérése
- A Külsőtéri szerkezeti elemek bekapcsolása a villamos áramkörökbe
- A Külsőtéri elemek beépítése, beszerzése és rögzítése
- A Külsőtéri elemek besabályozása
- A A munkaterület megközelítése, előkészítése
- A A szükséges forgalmi és biztonsági intézkedések megtétele
- A A vonatkozó áramköri- és szerkezeti rajzok kiválasztása, tanulmányozása, technológiai előírások alkalmazása
- A A javítás elvégzése (cserével, helyszíni javítással)
- A A munkavégzés, javítás stb. dokumentálása
- B Munkakörre vonatkozó sajátos szabályozások
- B A munkahelyre vonatkozó speciális és általános előírások, alkalmazásuk
- B A külsőtéri és a vágányok közötti vonatkozó rendelkezések betartása
- B A munkahely elhagyására vonatkozó előírások ismerete és betartása
- B A tanulószerveződésre vonatkozó előírások
- B Anyagbeszerzési és kezelési ismeretek, bizonylatok kezelése
- B Mérgező anyagok kezelésére vonatkozó előírások
- B Speciális munkavédelmi előírások betartása, egyéni védőfelszerelések használata
- B A munkahelyre vonatkozó speciális tűzvédelmi előírások, alkalmazásuk
- B A gyúlékony anyagok kezelésére vonatkozó speciális tűzvédelmi előírások, alkalmazásuk
- B Környezetszennyezést csökkentő eljárások, alkalmazásuk
- B Biztosítóberendezések létesítésére vonatkozó előírások (jogszabályok, szabályzatok) és alkalmazásuk
- B Biztosítóberendezések üzemeltetésére vonatkozó előírások (jogszabályok, szabályzatok) és alkalmazásuk
- B Biztosítóberendezések felújítására vonatkozó előírások (jogszabályok, szabályzatok) és alkalmazásuk
- B Új berendezések üzembe helyezésére vonatkozó előírások és alkalmazásuk
- B Karbantartási, felújítási üzemeltetési ütemtervek
- A szint megjelölésével a szakmai készségek:
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás

- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 4 Olvasott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű írásképesség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség
- 3 Telefonálás idegen nyelven
- 3 Információforrások kezelése
- 4 Rajzi készségek, képességek
- 4 Képi jellegű, ábrázoló műszaki rajz
- 5 Biztosítóberendezések alkatrészeit ábrázoló rajz olvasása, értelmezése
- 4 Biztosítóberendezések alkatrészeit ábrázoló rajz készítése
- 5 Beltéri egységek, berendezések nézeti rajzai
- 5 Kültéri egységek, berendezések nézeti rajzai
- 4 Hálózati, kapcsolási, műszaki rajzok
- 5 Biztosítóberendezési áramköri rajz olvasása, értelmezése
- 5 Biztosítóberendezési áramkör rajz készítése
- 5 Biztosítóberendezési alkatrész rajz olvasása, értelmezése
- 4 Biztosítóberendezési alkatrész rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 5 Folyamatábrák készítése
- 5 Szerelési és beültetési rajzok
- 5 Biztosítóberendezések rendszer rajzai
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése, kitöltése, készítése
- 4 Jelképek
- 5 Alkatrészek, egységek, jelképek értelmezése
- 4 Szabadkézi rajzolás
- 4 Komplex jelzésrendszerek
- 5 Matematikai készségek
- 5 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 5 Érzékelési tájékozódás, térérzékelés
- 4 Komplex eszközhasználati képességek, készségek
- 5 Különféle szerelésekhez szükséges kézi szerszámok és gépi eszközök használata
- 5 Villamos mennyiségek mérésére szolgáló műszerek és berendezések használata (feszültség- és árammérők, áramátalakítók stb.)
- 5 Villamos szerelésekhez szükséges szerszámok használata
- 5 Hegesztő és forrasztó berendezések használata
- 5 Gépjármű önálló használata a külső munkahelyek eléréséhez, és az anyagok, eszközök szállításához
- 5 Különféle alkatrészek egyedi elkészítéséhez szükséges eszközök, szerszámok és mérőeszközök használata
- 5 A közlekedésautomatikai berendezésekhez szükséges alkatrészek, egységek, berendezésrészek beépítéséhez, méréséhez, rögzítéséhez szükséges különféle rajzok együttes használata

- 5 Kommunikációs eszközök (mobiltelefon, telefon, fax, kishatókörű adóvevő) a szerelési feladatokat koordinálásához, és problémamegoldáshoz
- 5 Egyéni és kollektív védőeszközök használata a biztonságos munkavégzéshez
- 5 Számítógép használat különböző típusú adminisztrációs feladat megoldására, műszaki információk tárolására, hálózati összekapcsolódás révén többcélú a felhasználás lehetősége

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Egyensúlyérzékelés
- Elhivatottság, elkötelezettség
- Erős fizikum
- Fejlődőképesség, önfejlesztés
- Felelősségtudat
- Hallás
- Kéz ügyesség
- Kitartás
- Látás
- Megbízhatóság
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Önállóság
- Önfegyelem
- Pontosság
- Precizitás
- Rugalmasság
- Stabil kéztartás
- Szorgalom, igyekezet
- Tapintás
- Térbeli tájékozódás
- Terhelhetőség
- Térlátás
- Testi erő
- Türelem
- Tűrképesség

Társas kompetenciák:

- Fogalmazóképesség
- Határozottság
- Hatékony kérdés-kérdés készsége
- Irányíthatóság
- Kapcsolatfenntartó készség
- Kapcsolatteremtő készség
- Kezdeményező-készség
- Kommunikációs rugalmasság
- Konfliktuskerülő készség
- Konfliktusmegoldó készség
- Közérthetőség
- Meggyőző készség
- Motiválhatóság
- Motiváló készség
- Nyelvhelyesség
- Prezentációs készség
- Segítő-készség
- Tolerancia
- Tömör fogalmazás készsége
- Udvariasság
- Visszacsatolási készség

Módszerkompetenciák:

A környezet tisztán tartása
 Absztrakt (elméleti) gondolkodás
 Áttekinthetőség
 Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)
 Eredményorientáltság
 Értékelés
 Felfogóképeség
 Figyelemmegosztás
 Figyelem-összpontosítás
 Gyakorlatias feladatértelmezés
 Helyzetfelismerés
 Hibakeresés (diagnosztizálás)
 Intenzív munkavégzés
 Ismeretek helyénvaló alkalmazása
 Kontroll (ellenőrző képesség)
 Körültekintés, elővigyázatosság
 Következtetési képesség
 Kreativitás, ötletgazdagság
 Kritikus gondolkodás
 Lényegfelismerés (lényeglátás)
 Logikus gondolkodás
 Módszeres munkavégzés
 Numerikus gondolkodás, matematikai készség
 Nyitott hozzáállás
 Okok feltárása
 Problémamegoldás, hibaelhárítás
 Rendszerekben való gondolkodás
 Rendszerezőképeség
 Tervezési készség
 Új ötletek, megoldások kipróbálása

Az 52 523 02 1000 00 00 azonosító számú, Közlekedésautomatikai műszerész megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0900–06	Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptevékenységek végzése
1416–06	Vasúti biztosítóberendezések

Az 52 523 02 0001 54 01 azonosító számú, Közlekedésautomatikai technikus megnevezésű ráépülés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1417–06	Felügyeleti vasúti biztosítóberendezés karbantartása

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése,
 amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letéte-
 lével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosí-
 tója és megnevezése:

0900–06 Informatikai, munkaszervezési és -tervezési,
 technológiai alaptevékenységek végzése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Internetről szakmai dokumentumok letöltése, belőle
 prezentáció készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Egyszerű munkaműveletek (szöveges és rajzi) tervezése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Mérések végzése mechanikus és elektromos eszközök-
 kel, műszerekkel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Fém munkadarab vágása, megmunkálása forgácsolás-
 sal, furatok, elektromos és mechanikai kötések készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Munka-, tűz- és balesetvédelmi előírások alkalmazása
 konkrét szituációkban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 10%

2. feladat: 10%

3. feladat: 15%

4. feladat: 30%

5. feladat: 35%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosí-
 tója és megnevezése:

1416–06 Vasúti biztosítóberendezések

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Karbantartja, javítja az állomási és nyíltvonali biztosító-
 berendezéseket, cseréli alkatrészeit. Megállapítja a hibát,
 kiválasztja a szükséges eszközöket, betartja a vonatkozó
 munka- és biztonságtechnikai előírásokat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Karbantartja, javítja az állomási és nyíltvonali útátjáró
 berendezéseket, cseréli alkatrészeit. Kiválasztja a szüksé-
 ges eszközöket, betartja a vonatkozó munka- és biztonság-
 technikai előírásokat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Ismerteti az állomási és nyíltvonali biztosítóberendezésekben felhasználásra kerülő mechanikus, elektro-mechanikus, elektromos és elektronikai alkatrészek és egységek anyagait és jellemzőit, valamint szerepüket a biztosítóberendezésekben

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

A feladat végrehajtásához biztosított biztosítóberendezési rajzokba bejelöli a megadott kezelések áramútjait, és meghatározza az adott hibajelenségek lehetséges okait

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Kötőpályás közlekedés sajátosságai, a balesetek megelőzésének technikái lehetőségei, vonatbefolyásoló rendszerek, kezelési előírások és a vágányok közötti munkavégzés szabályai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 6. vizsgafeladat:

Állomási és csatlakozóvonali biztosítóberendezések hibái, balesetveszélyek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 20%
3. feladat: 15%
4. feladat: 15%
5. feladat: 15%
6. feladat: 15%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1417-06 Felügyeleti vasúti biztosítóberendezés karbantartása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Ismerteti a karbantartási, üzemeltetési és felújítási terv készítésének lépéseit és a szükséges információk körét, valamint ezen feladatok elvégzésének jogszabályi előírásait és dokumentálási szabályait

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Ismerteti egy biztosítóberendezési szakasz vezetőjének kötelező oktatási és adminisztratív tevékenységét, továbbá az anyagkezeléssel kapcsolatos feladatait

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Ismerteti az új és a felújított biztosítóberendezések üzembe helyezésének szabályait, eljárási rendjét és követelményeit

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Elektromos és mechanikai mérések végzésével megállapítja egy megadott biztosítóberendezés hibáit, és elvégzi a szükséges javításokat, cseréket

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Javaslatot készít egy adott állomás és a hozzá csatlakozó nyíltvonali berendezések teljes, modernizálással egybekötött felújítására

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 15%
3. feladat: 15%
4. feladat: 25%
5. feladat: 25%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 52 523 02 1000 00 00 azonosító számú, Közlekedés-automatikai műszerész megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 30
2. vizsgarész: 70

Az 52 523 02 0001 54 01 azonosító számú, Közlekedés-automatikai technikus megnevezésű ráépüléshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

3. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Közlekedés-automatikai műszerész	Közlekedés-automatikai technikus
Kéziszerszámok	X	X
Talajmunkák kéziszerszámjai	X	
Villamos kisgépek	X	X
Robbanómotoros kisgépek	X	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Közlekedés-automatikai műszerész	Közlekedés-automatikai technikus
Hegesztő-, és forrasztó berendezések	X	X
Préselőgépek	X	
Mérőműszerek	X	X
Gépjármű	X	X
Egyéni védőfelszerelések	X	X
Számítógép	X	X
Szoftverek	X	X
Nyomtató	X	X
Szkenner	X	X
Rádió adó-vevő készülék	X	X
Eszközök, berendezések a készenléti szolgálat ellátásához	X	
Vasúti berendezések alkatrészei		X
Tűzvédelmi eszközök	X	X
Áramfejlesztő		X
Egyéni védőeszközök	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X	X

AZ 1. MELLÉKLET 27. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT KÖZLEKEDÉSEPÍTŐ TECHNIKUS
SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 582 02 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Közlekedésépítő technikus
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés: Nincs
 - 3.2. Elágazások:

Azonosítószám: 54 582 02 0010 54 01
Megnevezés: Hídépítő és -fenntartó technikus
Azonosítószám: 54 582 02 0010 54 02
Megnevezés: Útépítő és -fenntartó technikus
Azonosítószám: 54 582 02 0010 54 03
Megnevezés: Vasútépítő és -fenntartó technikus
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 3122
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Közlekedésépítő technikus	2	2000

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: Hídépítő és -fenntartó technikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek
2. Elmélet aránya: 70%
3. Gyakorlat aránya: 30%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Útépítő és -fenntartó technikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek
2. Elmélet aránya: 70%
3. Gyakorlat aránya: 30%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Vasútépítő és -fenntartó technikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek
2. Elmélet aránya: 70%
3. Gyakorlat aránya: 30%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3122	Közlekedési technikus

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Mérési feladatokat lát el
Ellenőrzési feladatokat lát el
Dokumentációs tevékenységet végez
Szervezési feladatokat lát el
Munkavédelmi és munkabiztonsági feladatokat lát el
Minőségbiztosítási feladatokat lát el
Kommunikációs feladatokat lát el
Számítástechnikai és informatikai feladatokat lát el
Továbbképzzi magát
Új hidat épít
Hidat üzemeltet
Új utat épít
Meglévő utat kezel
Új vasúti pályát épít
A vasúti pálya karbantartását végzi

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
31 582 16 0000 00 00	Közútkezelő
54 582 04 0000 00 00	Mélyépítő technikus
31 582 18 1000 00 00	Útépítő
31 841 02 1000 00 00	Vasúti pályamunkás

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0597–06 Közlekedésépítő közös feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:
Ellenőrzi a munkaeszközöket
Műszaki adminisztrációt végez
Használja a védőfelszereléseket, védőeszközöket
Részt vesz a munkaterület közlekedésbiztonságának fenntartásában
Jelenti felettesének a munkahelyi balesetet

Elsősegélynyújtást végez

Részt vesz rendszeres tűz-, és munkavédelmi oktatáson
Betartja a technológiai és műszaki előírásokat
Célirányos szakmai kommunikációt végez
Értelmezi a műszaki információkat
Tájékoztatja felettesét a rendellenességekről
Kezeli a kommunikációhoz szükséges eszközöket
Részt vesz szakmai továbbképzéseken

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Munkavédelem
C Munkavégzés személyi feltételei
C Munkavégzés tárgyi feltételei
B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai
B Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak
B Veszélyes munkafolyamatok, technológiák
B Munkáltatók kötelezettségei
B Munkavállalók kötelezettségei és jogai
B Munkahelyi balesetek bejelentése
C Elsősegélynyújtás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Olvasott szakmai szöveg megértése
3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
3 Szakmai nyelvű beszédképesség
4 Építészeti jelképek értelmezése
4 Közlekedésépítő jelképek értelmezése
5 Munkavédelmi eszközök
1 Elemi szintű számítógéphasználat
4 Munkabiztonsággal kapcsolatos jelképek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Pontosság
Önállóság
Felelősségtudat
Szabálykövetés

Társas kompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása
Határozottság
Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

A környezet tisztántartása
Gyakorlatias feladatértelmezés
Áttekintőképesség
Elővigyázatosság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0610–06 Közlekedésépítő technikus általános feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:
Ellenőrző méréseket végez
Elvégezteti a mérőeszközök hitelesítését, karbantartását, ellenőrzését

Ellenőrzi az elvégzett munka mennyiségét
 Ellenőrzi az elvégzett munka minőségét
 Leltárt készít (anyag és eszköz)
 Vezeti a jegyzőkönyveket
 Részt vesz a selejtezésben
 Irányítja a rábízott eszközök védelmét
 Közvetve biztosítja a folyamatos anyagellátást
 Közvetve biztosítja a folyamatos gépállást
 Használtatja a védőfelszereléseket, védőeszközöket
 Irányítja a gépek és berendezések előírás szerű telepítését
 Intézkedik a gépek és berendezések előírás szerű karbantartásáról

Betartatja a technológiai és műszaki előírásokat
 Betartatja a szabályokat
 Folyamatosan egyeztet
 Ismeri a speciális szakmai szoftvereket
 Digitális felvételeket készít és feldolgozza azokat
 Intézkedik a fogyóeszközök utánpótlásáról
 Fejleszti szakmai tudását
 Figyelemmel kíséri a szakma fejlődését
 Előkészítő méréseket végez
 Építési naplót vezet
 Szervezi az építési terület elhatárolását
 Irányítja az ideiglenes létesítmények kivitelezését
 Felügyeli a beosztottak biztonságos munkavégzését
 Irányítja az anyagok előírás szerű tárolását
 Intézkedik a hulladékok előírás szerű tárolásáról

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Fizikai alapfogalmak
- C Szilárdságtani alapfogalmak
- C Fizikai tulajdonságok
- C Természetes kőanyagok
- D Égetett agyagárak, kerámiák
- C Fa és felhasználása
- C Fémek
- C Adalékanyagok
- C Kötőanyagok
- B Betonok
- B Aszfaltok
- B Habarcok
- C Építőipari műanyagok
- B Szigetelő anyagok
- B Georácsok, geotextíliák
- A Veszélyes anyagok, hulladékok
- C Statikai alapfogalmak
- C Síkbeli erőrendszer
- C Eredő erő
- B Egyensúlyi feltételek
- B Statikailag határozott tartók támaszerői
- B Statikailag határozott tartók belső erő ábrái
- D Statikailag határozatlan tartók
- D Rácsos tartók
- C Szilárdságtani alapfogalmak

- C Keresztmetszeti jellemzők
- C Méretezés központos húzásra, nyomásra, nyírásra, hajlításra
- D Alakváltozások meghatározása
- D Összetett igénybevétel
- B Vasbetonszerkezetek elemei
- B Vasbetonszerkezetek erőjátéka
- B Vasbetonszerkezetek kivitelezése
- C Vasbetonszerkezetek méretezése
- B Vasbeton és feszített beton létesítmények
- D Építési területek vízellátása, csatornázása
- D Alagutak, metrók
- D Egyéb földalatti műtárgyak
- B Vízszintes mérés eszközei és módszerei
- B Kitűzés szögmérő műszer nélkül
- B Kitűzés szögmérő műszerrel
- C Szintezés módszerei
- C Szintezés műszerei
- C Szintezés eszközei
- C Magasságmérés
- C Körív kitűzése
- C Vízszintes alappontok meghatározása
- C Tahimetria
- B Vonalas létesítmények kitűzései
- B Talajfeltárás (alkotórészei és szerkezete)
- C Feszültségek a talajban
- C Vízmozgások a talajban
- C Talajok szilárdsága, alakváltozása, tömörsége
- D Síkalapok
- D Mélyalapok
- D Munkatér víztelenítése
- D Dúcolások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszéd-készség
- 3 Információforrások kezelése
- 5 Közlekedésépítési rajz olvasása, értelmezése
- 4 Közlekedésépítési rajz készítése
- 4 Mélyépítési rajz olvasása, értelmezése
- 3 Mélyépítési rajz készítése
- 5 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 5 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Közlekedésépítő labortechnikai eszközök használata
- 3 Építőipari kisgépek használata

Személyes kompetenciák:

Térlátás

Térbeli tájékozódás

Állóképesség

Felelősség

Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Együttműködési készség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Figyelem-összpontosítás

Tervezési képesség

Áttekintőképesség

Rendszerezőképesség

Következtetési képesség

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Okok feltárása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0611–06 Hidépítő és -fenntartó technikus feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Részt vesz a tervezés előkészítésében

Adatokat gyűjt az engedélyezési tervhez

Segédtervezői munkát végez

Részt vesz a munkahely előkészítésében

Részt vesz az acélhidak munkahelyi szerelésében

Irányítja a monolit vasbeton szerkezet építését

Részt vesz az előregyártott vasbeton hidak építésében

Részt vesz a szabadon szerelt és szabadon betonozott hidak építésében

Irányítja a segédszerkezetek építését

Irányítja a befejező munkákat

Részt vesz egyéb mélyépítési létesítmények építésénél

Ellenőrzi a híd állapotát

Jelenti felettesének a szemrevételezés eredményét

Ellenőrzi az alépítményeket

Ellenőrzi a kisegítő szerkezeteket

Javaslatot tesz az észlelt hibák kijavítására

Részt vesz a karbantartásban

Ellenőrzi a szigetelések állapotát

Ellenőrzi a pályaburkolat meghibásodásait

Részt vesz az időszakos hídvizsgálatokban

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C A híd fő részei, alapadatai

C Hidakkal szemben támasztott követelmények

C Ideiglenes hidakat alátámasztó szerkezetek

C Falszerkezet (ideiglenes hidak)

B Ideiglenes hidak erőjátéka, építése

C Alépítmények (végleges jellegű hidak)

D Acélhidak (végleges jellegű hidak)

B Monolit vasbeton hidak

C Előregyártott főtartós vasbeton és feszített beton hidak

D Szabadon szerelt feszített vasbeton hidak

D Szabadon betonozott, feszített vasbeton hidak

D Végleges jellegű hidak erőjátéka, építése

B Segédszerkezetek elhelyezése

B Szigetelés

B Pályaépítés

C Építés előkészítése, hatósági eljárások

C Hidak műszaki átadása, forgalombahelyezés

C Hidak üzemeltetése, fenntartása, nyilvántartása

C Hidépítési ismeretek (ideiglenes hidak, végleges hidak alépítményei, acél hidak, vasbeton hidak)

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Talajmechanika labortechnikai eszközök használata

3 Földméréstan mérőeszközök használata

Személyes kompetenciák: –

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

Kontroll (ellenőrző képesség)

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0612–06 Útépítő és -fenntartó technikus feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Részt vesz a tervezés előkészítésében

Feltárja a talaj és geológiai viszonyokat

Beszerzi a vízszintes és magassági alappontok adatait

Beszerzi a közművek adatait

Felkutatja a helyi anyagnyerő helyeket

Részt vesz a tervezésben

Segédtervezői munkát végez

Anyagkimutatást készít

Adatokat gyűjt és rögzít a műszaki leíráshoz

Közreműködik az engedélyeztetésben

Részt vesz az építés előkészítésében

Részt vesz a kivitelezésben

Részt vesz az üzemeltetésben

Összegyűjti a jelentéseket

Megteszi a szükséges intézkedéseket

Szervezi a téli forgalombiztosítási feladatokat

Útellenőrzést végez

Irányítja a munkahelyi elkorlátozást

Részt vesz a fenntartásban

Megszervezi az általános útfenntartási feladatok végrehajtását

Megszervezi a burkolatok karbantartásának végrehajtását

Részt vesz egyéb közlekedési és mélyépítési létesítmények építésénél

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Vonalvezetés (vízszintes, magassági)
- C Földmunkák
- C Úttartozékok
- B Burkolatalapok
- B Betonburkolatok
- B Aszfaltburkolatok
- C Autópályák, autóutak
- B Külterületi utak
- B Belterületi utak
- C Útüzemeltetés
- C Útfenntartás
- C Útellenőrzés
- C Útépités (földmunkák, pályaszerkezetek, forgalomtechnika)

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Talajmechanika labortechnikai eszközök használata
- 3 Földmérés tan mérőeszközök használata

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Térlet

Térbeli tájékozódás

Felelősségtudat

Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Kapcsolatteremtő készség

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Együttműködési készség

Módszerkompetenciák:

Kontroll (ellenőrző képesség)

Lényegfelismerés (lényeglátás)

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0613–06 Vasútépítő és -fenntartó technikus feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Felmérési, feltárási munkát végez

Tervfelbontást végez

Kitűzési munkát (alépipítmenyi-felépítmenyi) végez

Vágányzári tervet készít

Részt vesz a kivitelezésben

Részt vesz a kivitelezés minőségi ellenőrzésében

Részt vesz az építési technológiák összeállításában

Részt vesz az üzembe helyezésben

Időszakos al- és felépítmenyi vizsgálatokat végez

Vizsgálati eredmények kiértékelését, dokumentálását végzi

Heti, havi munkatervjavaslatot készít

Ellenőrzi a karbantartási munkák végrehajtását saját kivitelező esetén

Ellenőrzi a karbantartási munkák végrehajtását idegen kivitelező esetén

Közreműködik a balesetek kivizsgálásában

Közreműködik a baleseti károk felszámolásában

Baleseti készletet ad, szervez

Közreműködik más vasúti szakterületek munkájának végrehajtásában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Kitérők és vágánykapcsolások
- C Különleges felépítmenyek
- B Hézagnélküli vágányok
- C Városi vasutak
- C Vasútállomások és pályaudvarok
- C Építés, átépítés
- A Kitérők- és vágánykapcsolások hibái és javításuk
- A Hézagnélküli felépítmeny hibái és javításuk
- B Közúti vasutak fenntartása
- B Pályafelügyelet
- B Közlekedésépítés
- C Vasútépítés (alépipítmenyek, felépítmenyi szerkezetek, kitérők és vágánykapcsolások)

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Talajmechanika labortechnikai eszközök használata
- 3 Földmérés tan mérőeszközök használata
- 5 Vasúti felépítmenyi mérőeszközök, kisgépek használata

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Térlet

Térbeli tájékozódás

Felelősségtudat

Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Kapcsolatteremtő készség

Absztrakt (elméleti) gondolkodás

Együttműködési készség

Módszerkompetenciák:

Kontroll (ellenőrző képesség)

Lényegfelismerés (lényeglátás)

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0689–06 Építőipari mérések értékelése, szervezési feladatok

*A szakmai követelménymodul tartalma:***Feladatprofil:**

Elvégzi a szükséges helyszíni és laboratóriumi vizsgálatokat

Kézi és gépi mérések eredményeit feldolgozza, értékeli

Kitűzést végez

Megszervezi a napi munkát

Kiadja és ellenőrzi a napi munkát

Irányítja a rábízott terület műszaki védelmét

Részt vesz a műszaki átadás-átvétel folyamatában

Tulajdonságprofil:**Szakmai kompetenciák:**

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Kitűzés szögmérő műszer nélkül
- B Kitűzés szögmérő műszerrel
- C Szintezés módszerei
- C Szintezés műszerei
- C Szintezés eszközei
- C Magasságmérés
- C Körív kitűzése
- C Vízszintes alappontok meghatározása
- C Tachimetria
- B Vonalas létesítmények kitűzései
- C Munkavégzés személyi feltételei
- C Munkavégzés tárgyi feltételei
- B Laboratóriumi eszközök, berendezések, műszerek
- B Laboratóriumi vizsgálati módszerek és szabályok
- B Mérési eredmények feldolgozása, ábrázolása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Idegen nyelvű műszerfeliratok értelmezése, megértése
- 3 Elemi számolási készség
- 3 Építőanyag-labortechnikai eszközök használata
- 3 Talajmechanikai labortechnikai eszközök használata
- 3 Földméréstani mérőeszközök használata
- 3 Talajmechanikai szakvélemény olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Önállóság

Szervezőkészség

Térbeli tájékozódás

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Határozottság

Módszerkompetenciák:

Felfogóképesség

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Rendszerezőképesség

Tervezési képesség

Az 54 582 02 0010 54 01 azonosító számú,
Hídépítő és -fenntartó technikus megnevezésű elágazás
szakmai követelménymoduljainak

azonosítója	megnevezése
0597–06	Közlekedésépítő közös feladatok
0610–06	Közlekedésépítő technikus általános feladatai
0611–06	Hídépítő és -fenntartó technikus feladatai
0689–06	Építőipari mérések értékelése, szervezési feladatok

Az 54 582 02 0010 54 02 azonosító számú,
Útépítő és -fenntartó technikus megnevezésű elágazás
szakmai követelménymoduljainak

azonosítója	megnevezése
0597–06	Közlekedésépítő közös feladatok
0610–06	Közlekedésépítő technikus általános feladatai
0612–06	Útépítő és -fenntartó technikus feladatai
0689–06	Építőipari mérések értékelése, szervezési feladatok

Az 54 582 02 0010 54 03 azonosító számú,
Vasútépítő és -fenntartó technikus megnevezésű elágazás
szakmai követelménymoduljainak

azonosítója	megnevezése
0597–06	Közlekedésépítő közös feladatok
0610–06	Közlekedésépítő technikus általános feladatai
0613–06	Vasútépítő és -fenntartó technikus feladatai
0689–06	Építőipari mérések értékelése, szervezési feladatok

*V.**Vizsgáztatási követelmények**1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

*2. A szakmai vizsga részei:**1. vizsgarész*

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0597–06 Közlekedésépítő közös feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A közlekedésépítéssel kapcsolatos biztonságtechnikai, munkavédelmi és környezetvédelmi tűzvédelmi feladatok végzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A közlekedésépítéssel kapcsolatos adminisztrációs feladatok végzése, feljegyzés készítés a munkaterület előkészítéséről, tájékoztató adatok a rendellenességekről

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A munkahelyi vezető számára adott szakszerű jelentés módja, tartalmi elemei és eszközei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Az egyes közlekedésépítő tevékenységek végzésekor szükséges egyéni védőfelszerelések ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%
2. feladat: 25%
3. feladat: 25%
4. feladat: 25%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0610–06 Közlekedésépítő technikus általános feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Geodéziai mérések, kitűzés, jegyzőkönyv készítése, feldolgozása (csoportos feladat)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A közlekedésépítéssel kapcsolatos gyakori hibák felismerése (segédanyag felhasználásával) és dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Közlekedésépítés-irányítás és szervezés műszaki dokumentáció ismerete

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 25%
3. feladat: 25%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0611–06 Hídépítő és -fenntartó technikus feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A hídépítés tervezésének előkészítése, a hídépítési témákhoz kapcsolódó számítási, rajzi, technológiai feladatok megoldása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Monolit vasbeton szerkezetek építése, a hídépítés kivitelezéséből egy-egy részfeladat megoldása (csoportos feladat)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hídállapot ellenőrzése (segédanyag felhasználásával)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Minőségbiztosítás és ellenőrzés a hídépítésben (segédanyag felhasználásával)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 30%
3. feladat: 15%
4. feladat: 15%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0612–06 Útépítő és -fenntartó technikus feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Útépítés tervezésének előkészítése, az útépítési témákhoz kapcsolódó számítási, rajzi, technológiai feladatok megoldása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Útpályaszerkezetek építése, az útépítés kivitelezéséből egy-egy részfeladat megoldása (csoportos feladat)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Útállapot ellenőrzése (segédanyag felhasználásával)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Minőségbiztosítás és ellenőrzés az útépítésben (segédanyag felhasználásával)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 30%
3. feladat: 15%
4. feladat: 15%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0613–06 Vasútépítő és -fenntartó technikus feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A vasúti pálya tervezésével, előkészítésével, építésével és fenntartásával kapcsolatos feladatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A vasúti pályák nyíltvonalának és állomásainak építéskivitelezésével kapcsolatos feladatok (csoportos feladat)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A vasúti pályák nyíltvonalainak és állomásainak üzemeltetésével, fenntartásával kapcsolatos feladatok (segédanyag felhasználásával)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Minőségbiztosítás és ellenőrzés a vasútépítésben (segédanyag felhasználásával)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 30%
3. feladat: 15%
4. feladat: 15%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0689–06 Építőipari mérések értékelése, szervezési feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Talajmechanikai laboratóriumi vizsgálatok elvégzése, ezek értékelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Építőanyagok helyszíni vizsgálata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Geodéziai mérések, kitűzés, jegyzőkönyv készítése, felolgozása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Talajmechanikai ismeretek, a talajmechanikai szakvélemény tartalma

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%
2. feladat: 10%
3. feladat: 50%
4. feladat: 15%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 582 02 0010 54 01 azonosító számú, Hídépítő és -fenntartó technikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20
2. vizsgarész: 25
3. vizsgarész: 40
6. vizsgarész: 15

Az 54 582 02 0010 54 02 azonosító számú, Útépítő és -fenntartó technikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20
2. vizsgarész: 25
4. vizsgarész: 40
6. vizsgarész: 15

Az 54 582 02 0010 54 03 azonosító számú, Vasútépítő és -fenntartó technikus megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20
2. vizsgarész: 25
5. vizsgarész: 40
6. vizsgarész: 15

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Hídépítő és -fenntartó technikus	Útépítő és -fenntartó technikus	Vasútépítő és -fenntartó technikus
Számítógép	X	X	X
Szoftverek	X	X	X
Szkenner	X	X	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Hídépítő és -fenn-tartó technikus	Útépipítő és -fenn-tartó technikus	Vasútépipítő és -fenn-tartó technikus
Nyomtató	X	X	X
Faipari telepített gépek	X	X	
Faipari kéziszerszámok	X	X	
Építőipari gépek	X	X	X
Építőipari kéziszerszámok	X	X	X
Szerelőszerszámok	X	X	X
Mérőeszközök	X	X	
Nyomtávmérő		X	
Felépítményi kéziszerszámok			X
Felépítményi kisgépek			X
Felépítményi mérőeszközök			X
Tisztító, takarító eszközök	X	X	X
Egyéni védőeszközök	X	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X	X	X

**AZ 1. MELLÉKLET 28. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ
SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI**

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 52 841 01 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Közlekedésüzemvitel-ellátó
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítések

Azonosítószám: 52 841 01 0100 33 01
Megnevezés: Menetjegyllenőr
Azonosítószám: 52 841 01 0100 52 01
Megnevezés: Menetjegypénztáros
 - 3.2. Elágazások

Azonosítószám: 52 841 01 0010 52 01
Megnevezés: Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó
Azonosítószám: 52 841 01 0010 52 02
Megnevezés: Légi közlekedésüzemvitel-ellátó
Azonosítószám: 52 841 01 0010 52 03
Megnevezés: Szállítmányozási ügyintéző
Azonosítószám: 52 841 01 0010 52 04
Megnevezés: Vízi közlekedésüzemvitel-ellátó
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 3629

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Közlekedésüzemvitel-ellátó	2	2000

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek
2. Elmélet aránya: 70%
3. Gyakorlat aránya: 30%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Légi közlekedésüzemvitel-ellátó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek
2. Elmélet aránya: 50%
3. Gyakorlat aránya: 50%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Szállítmányozási ügyintéző

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek
2. Elmélet aránya: 70%
3. Gyakorlat aránya: 30%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
- Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
- Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Vízi közlekedésüzemvitel-ellátó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 70%

3. Gyakorlat aránya: 30%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Menetjegyellenőr

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: tizedik évfolyam elvégzésével tanúsított iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 500

3. Elmélet aránya: 30%

4. Gyakorlat aránya: 70%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Menetjegypénztáros

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 500

3. Elmélet aránya: 30%

4. Gyakorlat aránya: 70%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3629	Egyéb kereskedelmi, áruforgalmi, értékesítési ügyintézők

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Lebonyolítja a fuvarozást, és a hozzá kapcsolódó feladatokat

Részt vesz az adminisztrációs és irányítási feladatokban

Szervezi a személyszállítással kapcsolatos feladatokat

Szervezi az áru fuvarozással kapcsolatos teendőket

Szervezi a légifuvarszközök használatához kapcsolódó feladatokat

Ellátja a légifuvarozással kapcsolatos feladatokat

Ellátja a szállítmányozással kapcsolatos feladatokat

Ellátja az úszólétesítmények üzemeltetésével kapcsolatos feladatokat

Ellátja a víziszállítmányozással kapcsolatos feladatokat

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
–	–

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0663–06 Közlekedésüzemvitel általános előírásainak alkalmazása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ismeri és alkalmazza a menetdíjtáblázatokra, menetjegyekre és utazási igazolványokra vonatkozó szabályozást

Ismeri és alkalmazza a poggyásmegőrzésre és a biztosításra (utas-, balesetbiztosítás, poggyászbiztosítás) vonatkozó szabályokat

Ismeri és betartja az utasokra vonatkozó szabályokat a személyszállítás területén

Menetjegyet értékesít

Ellátja az adminisztrációs és elemzési feladatokat

Elvégzi, irányítja az okmányok elkészítését, kitöltését

Ellátja és betartatja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat és feladatokat

Ellátja az oktatási feladatokat, folyamatosan bővíti szakmai ismereteit, továbbképzzi önmagát

Folyamatosan bővíti munkaterületére vonatkozó ismereteit, továbbképzzi önmagát

Részt vesz a továbbképzéseken

Részt vesz a dolgozók munkahelyi képzésében

Betartja és betartatja a munka- és tűzvédelmi előírásokat és feladatokat

Betartja és betartatja a környezetvédelmi előírásokat és feladatokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

E A közlekedés helye, feladata, szerepe

E A közlekedési igények és szükségletek, az áru-áramlások

E A közlekedés, a fuvarozás és a szállítmányozás kialakulása

B A közlekedési ágazatok jellemző fuvarozó, szállító eszközei

B A szükséges okmányok kiállítása

B Közlekedési ágazatok és jellemzőik

B Közlekedési ágazatokat érintő, illetve rájuk vonatkozó jogszabályok

B Magyarország és Európa közlekedési struktúrája

B Magyarország és Európa főközlekedési útvonalai és határármenetei

B Magyarország és Európa jelentősebb vasútvonalai és határármenetei

B Magyarország és Európa fontosabb belvízi útvonalai, valamint az ezeken keresztül elérhető tengeri kikötők

B Ügyviteli rendszerek, irodatechnika

B A munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások, balesetknél alkalmazandó intézkedések, elsősegélynyújtás szabályai

B A szakterületre, a munkahelyre érvényes munkavédelmi előírások

B A balesetknél alkalmazandó intézkedések, az elsősegélynyújtás szabályai

B A tűz megelőzésére vonatkozó intézkedések és a tűzoltás szabályai

B A mérgező anyagok, gyúlékony anyagok kezelésére vonatkozó előírások

B A munkahely környezeti szennyezése és azt csökkentő eljárások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 ECDL 1. m. IT alapismeretek

Személyes kompetenciák:

Megbízhatóság

Döntésképeség

Társas kompetenciák:

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Általános tanulóképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0664–06 Menetjegyellenőr feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Részt vesz az éves menetrendi módosítások előkészítésében

Ügyel a veszélyes áruk és különleges küldemények, csomagok szállításának szabályaira

Járattörés esetén gondoskodik az utasok és áruk további sorsáról

Menetjegyet kezel

Részt vesz a forgalombiztonsági, áru- és utasbiztonsági feladatokban

Közreműködik a követelések érvényesítésében

Részt vesz a reklamációs ügyek intézésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

E A közlekedés technikai elemei és forgalmi folyamatai

C Pénzügyi ismeretek, a pénzforgalom

D Közlekedés-gazdaságtan

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

4 Köznyelvi beszéd-készség

1 Elemi szintű számítógéphasználat

5 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

5 Köznyelvi beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő készség

Udvariasság

Határozottság

Módszerkompetenciák:

Figyelemösszpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0665–06 Menetjegypénztáros feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Utazási igazolványokat értékesít

Bérletjegyet, menetjegyet, poggyásjegyet értékesít

Ellenőrzi az utazási kedvezményre való jogosultságot

Elvégzi a kedvezménnyel kapcsolatos adminisztrációt

Utazással kapcsolatos információt ad

Ellátja az utazási igazolványok visszaváltásával kapcsolatos teendőket

Elszámolást, rovancsot készít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- E A közlekedés technikai elemei és forgalmi folyamatai
- C Pénzügyi ismeretek, a pénzforgalom
- D Közlekedés-gazdaságtan
- B Pénzügyi elszámolás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédkészség
- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 5 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 5 Köznyelvi beszédkészség

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Pontosság

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0666–06 Közlekedésüzemvitel logisztikai feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ajánlatokat készít, reklámokat tervez, bemutatókat szervez

Kapcsolatot épít és tart a partnerekkel

Alkalmazza a verbális és nonverbális kommunikációs csatornákat, a PR-szabályokat

Felhasználja az imázs és good-will előnyeit

Alkalmazza idegen nyelven az üzleti levelezés szabályait és a szakmai kifejezéseket

Előkészíti a fuvarozási, illetve szállítmányozási feladatot

Az előkészítés során figyelembe veszi a hazai és nemzetközi jogi szabályozást

Elemzések alapján ajánlatokat készít

Előkészíti a belföldi, nemzetközi feladatok ellátását

Figyelembe veszi az egyes közlekedési ágazatok előnyeit a tervezés során

Kiválasztja a fuvarparitást és a fizetési módot a külkereskedelmi ügyletek ismerete alapján

Alkalmazza a logisztikai ismereteket a tervezés során

Részt vesz az árutovábbítási technológiák kidolgozásában

Kiválasztja az áru továbbításához a legalkalmasabb fuvarozási eszközt, szükség szerint megtervezi az útvonalat

Megtervezi az útvonalat

Megköti a bérbeadási szerződéseket a fuvarszervezőre vonatkozóan

Gyűjtőáru küldemények díjszámítására vonatkozó előírásokat alkalmazza

Részt vesz az árutovábbítás, szállítmányozás feladatainak szervezésében, irányításában

Betartja és betartatja a hazai jogi szabályozást, valamint a nemzetközi egyezményeket és megállapodásokat

Alkalmazza az áruk különleges kezelésére, a veszélyes áruk tárolására, szállítására vonatkozó szabályokat

Részt vesz a menetrendszerinti helyi és helyközi feladatok szervezésében, irányításában

Részt vesz a különjáratok és a menetrendszerinti feladatok szervezésében, irányításában

Irányítja a kistételű küldemények feldolgozását

Végrehajtja az indulás előtti különleges teendőket

Berakodást, tankolást, ellenőrzést végeztet

Beszállítást ellenőriz

Indítás előtti utolsó ellenőrzést, egyeztetést végez

Részt vesz a különböző fuvarszervezők üzemeltetésében és a fuvarfeladatok ellátásában

Részt vesz az áruk rakományjegyzék szerint történő átadás-átvételében

Részt vesz az utasok kezelési és ellátási feladatainak végrehajtásában

Kereskedelmi és fuvarozási információk alapján koordinálja a fuvarszervezők mozgását

Értesíti a címzettet a küldemény megérkezéséről

Teljesíti a küldemény kiszolgáltatását

Gondoskodik a fuvarozási határidő betartásáról és betartatásáról, intézkedik késedelmes teljesítés esetén

Intézkedik, eljár fuvarozási akadály esetén

Intézkedik, eljár kiszolgáltatási akadály esetén

Intézkedik, eljár árukárok esetén

Ellátja a csomagolási feladatok irányítását

Az egységrakomány-képzés szempontjai szerint megválasztja a rakodás eszközeit

Ellátja a rakodási feladatok irányítását

Végrehajtja az áruátvételi és áruátadási feladatokat

Szervezi az árukíséreti feladatokat

Raktározáshoz kapcsolódó irányítási feladatot lát el

Elvégezteti a mennyiség ellenőrzését, mintavételezést stb.

Gondoskodik az áru kezeléséről, a hatósági vagy egyéb feladatokról

Közreműködik a vámeljárásoknál

Részt vesz a fuvarozó vállalat üzemeltetésében

Részt vesz a fuvarozó vállalat létesítményeinek üzemeltetésében

Részt vesz a fuvarozó vállalat rakodógépeinek, berendezéseinek üzemeltetésében

Szervezi, irányítja a küldemények tárolási, rakodási, árukezelési feladatainak végrehajtását

Szervezi, irányítja a mentéssel kapcsolatos feladatok ellátását

Az előírások szerint dokumentálja a rendkívüli eseményeket

Szervezi, irányítja a munkavédelmi feladatok ellátását

Szervezi, irányítja a járműfenntartási feladatok ellátását

Nyilvántartja a járműállományt

Ellátja a járműparkkal kapcsolatos adminisztrációs feladatokat

Közreműködik a gazdaságossági elemzések, értékelések készítésében

Szervezi, irányítja a járművek karbantartási, javítási feladatainak ellátását

Szervezi a dolgozók (munkatársak) foglalkoztatását

Közreműködik a szolgálati vezénylések készítésében

Vezeti a dolgozók (munkatársak) munkaidő-nyilvántartását

Nyilvántartja a ledolgozott munkaidőket

Elrendeli és nyilvántartja a túlórákat

Elkészíti a szabadságolási ütemtervet

Közreműködik az új dolgozók (munkatársak) kiválasztásában, betanításában

Alkalmazza az egységdíjas, óradíjas, napdíjas, kilométerdíjas, tonnadíjas, illetve alternatív díjszámítási módokat

Gondoskodik az engedélyek érvényességéről

Nyilvántartja és kezeli a fuvarozási okmányokat

Nyilvántartja és kezeli az üzemeltetési engedélyeket

Részt vesz az árképzési és díjszámítási feladatokban

Alkalmazza a rakodási tevékenységre vonatkozó díjszámítást

Ellenőrizni tudja a megbízó fizetési képességét

Részt vesz a tevékenység és a gazdálkodási eredmények elemzésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

E Jogi alapfogalmak

D A kötelmi jog alapjai

B Fuvarozás és szállítmányozás belföldi és nemzetközi szabályozása

C Biztosítás

E Munkajog

D A gazdaság, gazdasági események közötti összefüggések, a piacgazdaság

D Statisztikai számítási és módszertani eljárások

D Gazdálkodási-vállalkozási ismeretek, a gazdasági eredményesség

D Számvitel és adózás

D Marketing alapfogalmak, marketing szemlélet, marketingeszközök

C A közlekedési piac, marketing-alkalmazás a közlekedésben

B A marketing információs rendszer

C A piackutatás formái a közlekedés területén

C Marketingstratégiák, marketing-mix

C A reklámtevékenység, a Public Relations, az image, a good-will

B A közlekedési ágazatok

B Közlekedési informatika

C A kommunikáció alapfogalmai

C Verbális és nonverbális kommunikációs csatornák

C Illem-, etikett-, protokoll-szabályok, öltözködési kultúra

B A tárgyalás szabályai

B A PR-kommunikáció

B Kapcsolattartás partnerekkel

B Információk és szakajtó megértése és alkalmazása

B Közlekedésszociológia

B A szakmai gyakorlatban előforduló programok alkalmazása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 Közlekedési szoftverek ismerete és használata

2 ECDL 1. m. IT-alapismeretek

2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek

2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés

2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés

2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés

2 ECDL 6. m. Prezentáció

2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

3 ECDL AM3 modul szövegszerkesztés – haladó szint

3 ECDL AM4 modul táblázatkezelés – haladó szint

5 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

5 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban

5 Kézírás

5 Olvasott szakmai szöveg megértése

5 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

5 Szakmai nyelvű beszédalképesség

5 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

5 Idegen nyelvű fogalmazás írásban

5 Idegen nyelvű kézírás

5 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése

5 Idegen nyelvű beszédalképesség

5 Telefonálás idegen nyelven

5 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése

4 Gépírás

3 Gyorsírás

5 Információforrások kezelése

Személyes kompetenciák:

Külső megjelenés

Önállóság

Döntésképeség

Társas kompetenciák:

Konszenzuskészség

Udvariasság

Prezentációs készség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerezőkészség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0667–06 Vízi közlekedés üzemvitel ellátó feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Részt vesz az úszólétesítmények (hajók) előkészítésében

Részt vesz az úszólétesítmények (hajók) hatósági szemlén

Részt vesz az úszólétesítmények (hajók), parti berendezések nautikai, műszaki, biztonsági ellenőrzésében, irányításában

Részt vesz az úszólétesítmények (hajók), parti berendezések javítási feladatainak szervezésében

Részt vesz a kikötőhöz tartozó parterület és létesítmények üzemeltetésének szervezésében és irányításában

Részt vesz a kikötő szállító és rakodógépeinek, berendezéseinek üzemeltetésében

Kapcsolatot tart a hajózási-, vízirendészeti-, és vízügyi hatóságokkal, szervezetekkel

Részt vesz a hajózási és/vagy kikötő üzem működtetésében

Fedélzeti vízi ellátmányról gondoskodik (catering)

Gondoskodik az úszólétesítmények (hajók) hajózási információkkal való ellátásáról

Részt vesz az úszólétesítmények (hajók) üzemeltetéséhez szükséges készletek biztosításában

Részt vesz az úszólétesítmények (hajók) üzemeltetéséhez szükséges megfelelő személyzet biztosításában

Részt vesz a hajó-, illetve árukárok kivizsgálásában, intézi a kárügyeket

Ellenőrzi és a hajóvezetőnek kiadja a fuvarokmányokat

Részt vesz a kikötőhöz tartozó vízterület üzemeltetésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Víziutak általános földrajzi, vízrajzi meteorológiai viszonyai

B Víziút, hajóút fogalma, üzemeltetése, használata

B Magyarországi víziutak és kikötők jellemzői

B Európai víziutak és kikötők jellemzői

B A víziközlekedés rendje

B Kereskedelmi és hajózási szakkifejezések szövegek

C Idegen nyelvű okmányok, bizonylatok szerződés stb.

C Idegen nyelvű hajózási kiadványok

B Információszerzés és kommunikáció az interneten

B Kereskedelmi dokumentumok, levelezések, számítások

C Fuvarozást, szállítmányozást segítő szoftverek

C Vállalkozás-üzemviteli szoftverek,

B Helymeghatározó és információs rendszerek

B Áru-, illetve rakománycsoportok, csomagolás, egységakományok

B Áruátadás, -átvétel és árukísérő okmányok

B Rakodógépek és berendezések

B Jellemző árucsoportok rakodási technológiái

B Tárolási módok és technológiák

B Kereskedelmi tevékenység

B Logisztikai és szállítmányozási tevékenység

B Vámmismeret és vámkezelés

B Víziközlekedés jogi szabályozása

B Vezetési alapok

B Munkaszervezés és foglalkoztatás

B Munkabiztonság és foglalkozás egészségügy alapfogalmai

B Munkahelyek és munkavégzés biztonságtechnikája

C Hajózási munkák biztonságtechnikája

B Rakodás, szállítás, raktározás biztonságtechnikája

B Tűz tulajdonságai, tűzoltó eszközök berendezések

C Tűzvédelmi feladatok a hajózásban és kikötőkben

B Környezetvédelem a hajózásban és kikötőkben

C Elsősegélynyújtás

A Hajók (úszólétesítmény) típusok, üzemeltetési, tervezési jellemzők

B Meghajtás, manőverező képesség

C Hajótestszerkezet

C Hajófelszerelések, berendezések, hajótér

C Gépészeti és villamosberendezések

A Üzembeállítás, üzemeltetés, karbantartás, javítás (szemlék)

B Hajózási módok, hajóvezetési alapok

B Hajózás igazgatása, jogrendje

B Hajózási vállalkozás szervezeti egységei és irányítási rendszere

B Hajózási fuvarfeladat végrehajtása

B Hajózási teljesítmények, főbb gazdálkodási mutatók és azok értékelése

B Vízimunkák és azok feltételei

B Kikötők helye, szerepe, típusai

B Kikötők létesítésének feltételei

B Kikötők szervezeti egységei és irányítási rendszere

B Kikötők információs rendszerei

B Kikötői teljesítmények, főbb gazdálkodási mutatók és azok értékelése

A szint megjelölésével a szakmai készségek: –

Személyes kompetenciák:

Erős fizikum

Szervezőkészség

Társas kompetenciák:

Együttműködési készség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0668–06 Szállítmányozási ügyintéző feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kapcsolatot tart a különböző közlekedési hatóságokkal, szervezetekkel

Kiválasztja az áru továbbításához legalkalmasabb fuvarozási módot, szükség szerint megtervezi az útvonalat

Elkészíti a szállítmányozási szerződés tervezetét

Kockázatot csökkent a kereskedelmi ügyletnek megfelelő szállítmánybiztosítási ajánlattal

Gondoskodik a különböző fuvarozók információkkal való ellátásáról

Részt vesz a különböző fuvarozók-, illetve árukárok kivizsgálásában, intézi a kárügyeket

Ellenőrzi és kiadja a különböző fuvarokmányokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Általános közlekedésföldrajz-, térképismeret, útvonaltervezés
- C Magyarország közlekedési földrajza, határátkelőhelyek
- C Magyarországi logisztikai rendszerek
- C A világ közlekedési földrajza: ágazatonkénti formai földrajzi hálózatok
- E A külkereskedelem és ennek makrogazdasági vonatkozásai
- E A külkereskedelmi ügylet fogalma, típusai
- E A külkereskedelmi adásvételi szerződés tartalma és tipikus feltételei
- B A szokások és szokványok, az INCOTERMS klauzulái
- B Okmányok a külkereskedelemben
- C Valuta, deviza, bankügyletek, bankműveletek, pénzügyi folyamatok
- C Fizetési eszközök és módok a nemzetközi elszámolásokban, ezek nemzetközi szokványai
- B A fuvarozás technikája és technológiája
- B A fuvarozási szerződés
- C A fuvarozás előkészítése
- D A fuvarozás végrehajtása
- C A küldemény kiszolgáltatása
- D A szerződés megszűnése
- E Logisztika kialakulása, fogalma, szerepe
- D A logisztikai eszközök, létesítmények, logisztikai központok
- D Logisztikai rendszerek
- C Minőségbiztosítás, minőségbiztosítási rendszerek, minőségköltségek
- B Áruismeret, veszélyesáru-szállítás, árukezelés
- B Csomagolás, egységrakomány-képzés
- B Tárolás, raktározás, anyagmozgatás, rakodás, rakományrögzítés
- B A raktározás szerepe a logisztikai folyamatokban (raktártechnológia, JIT)
- C Logisztikai folyamatok gazdasági és pénzügyi menedzselési feladatai
- C Logisztika és controlling, logisztika és döntéshozatal

- B A nemzetközi szállítmányozás, a szállítványozási szerződés
- B Vasúti, közúti, folyami, tengeri, légi és kombinált forgalom
- B Gyűjtőforgalom, raktározás
- B Speciális szállítványozási tevékenységek
- B A logisztikai központok és a kikötők szolgáltatásai
- B Logisztikai megoldások a fuvarozásban és szállítványozásban
- B Biztosítás
- C Kockázat és kockázatmegosztás
- B A szállítványbiztosítási szerződések
- B Biztosítási ajánlat, biztosítási díj
- C Kártérítési eljárás
- C Felelősségbiztosítások
- E Vámjogi fogalmak
- C Vámokmányok
- D A vámtarifa
- C Vámeljárások, vámkezelés
- C Vámkezelések, vámgaranciák
- C Díjszabási alapfogalmak, fuvar költségeket meghatározó tényezők
- B A díjszabások szerkezete
- B Közlekedési ágazatonkénti árképzés, fuvardíjak és díjszabások
- B A kiegészítő szolgáltatások költségei
- B Szállítványozási díjak
- B Vasúti szállítványozás
- B Közúti szállítványozás
- B Vízi szállítványozás
- B Légi szállítványozás
- B Gyűjtőszállítványozás

A szint megjelölésével a szakmai készségek: –

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Szervezőkészség

Kreatív gondolkodásmód

Társas kompetenciák:

Határozottság

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0669–06 Légi közlekedési üzemvitel ellátó feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Figyeli a code share (közös üzemeltetésű) -járatok alkalmazásából fakadó gazdasági előnyöket

Részt vesz a légi fuvarozók előkészítésében

Részt vesz a légi fuvarozók hatósági szemléin

Kapcsolatot tart a légi közlekedési és légügyi hatóságokkal, szervezetekkel

Fedélzeti légi ellátmányról gondoskodik (catering)

Gondoskodik a légi fuvarszköz közlekedési információkkal való ellátásáról

Részt vesz a légi fuvarszköz üzemeltetéséhez szükséges megfelelő személyzet biztosításában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Államigazgatási és légügyi jog, légügyi előírások
- B Általános repülés
- B Repülőtéri vészhelyzetek
- A Navigáció és repülésüzem
- B Repülésmeteorológia
- A Repülőgépek földi kiszolgálásának technológiája
- B Repülőgépek forgalmi kiszolgálása és okmányolása
- B A repülőjegy
- B A poggyászokra vonatkozó ismeretek
- C Speciális utaskategóriák
- B Utaskezelés
- B Eljárás rendellenesség esetén
- B Minőségi követelmények
- B Az áruátvétel feltételei
- B Légifuvarozási szerződés
- B Légifuvarlevél és tarifálása
- B Helyfoglalás és prioritás
- B Raktározás, járattervezés és előkészítés
- B Áruérkeztetés és kiszolgáltatás
- A Veszélyes és különleges áruk kezelése
- B Egységrakományok kezelése
- B Kombinált fuvarozás
- B Számítógépes és különleges rendszerek
- B Prorátázás
- B Légitársaságok közötti elszámolás szabályai
- B Eladási jelentések ellenőrzése, visszatérítések, feldolgozás ellenőrzése
- B Jegy, illetve fuvarlevél elszámoláshoz kapcsolódó adószabályok, hatósági előírások
- B Airimp
- B Amadeus
- B Tarifa és jegykiállítás
- B Airfare
- B Ticketing
- B „Különleges utas” kategória
- B PTA telepített jegyek
- B Törzsutas
- B Nemzetközi és magyar légijog
- B A repülés és a repülőgépek kialakításának elméleti alapjai
- B Nemzetközi távközlési rendszerek, szabályok
- B Hatósági előírások
- B Légifuvarozási ismeretek gyakorlata
- B Forgalmi ismeretek gyakorlata
- B Jegyeladási ismeretek gyakorlata
- B Utaskiszolgálási ismeretek gyakorlata

A szint megjelölésével a szakmai készségek: –

Személyes kompetenciák:

Külső megjelenés

Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

Udvariasság

Kapcsolatteremtő készség

Prezentációs készség

Módszerkompetenciák:

Információgyűjtés

Figyelem-összpontosítás

Nyitott hozzáállás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0670–06 Közúti közlekedésüzemvitel ellátó feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Részt vesz a közúti fuvarszközök előkészítésében

Részt vesz a közúti fuvarszközök hatósági szemléin

Kapcsolatot tart a közúti közlekedési hatóságokkal, szervezetekkel

Vállalkozási szerződést köt a gépjármű rendelkezésre bocsátására vonatkozóan

Megkötö a személygépkocsi bérbeadási szerződést

Megkötö az autóbusz bérbeadási szerződést

Alkalmazza a tehertaxiként üzemelő járművekre vonatkozó díjszámítást

Tehergépjármű és pótkocsi bérbeadásának díjszámítását elvégzi

Megtervezi az autóbuszos személyszállítási folyamatot

Megtervezi a helyközi autóbusz-közlekedés menetrendjét

Megtervezi a helyi autóbusz-közlekedés menetrendjét

Megtervezi a sajátos, nem menetrendszerű személyszállítási feladatot különjáratú autóbusszal

Megtervezi a személytaxi fuvarozás folyamatát

Kiállítja a személyszállításban használt menetleveleket

Gondoskodik a közúti fuvarozó közlekedési információkkal való ellátásáról

Részt vesz a közúti fuvarszköz-, illetve árukárok kivizsgálásában, intézi a kárügyeket

Részt vesz a közúti fuvarszköz műszaki, biztonsági ellenőrzésében, irányításában

Részt vesz a közúti fuvarszközök javítási feladataiban

Ellenőrzi, és a gépkocsivezetőnek kiadja a fuvarokmányokat

Gépjárműveknél hibaelhárítási, besabályozási és karbantartási műveleteket elvégeztet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Általános közlekedésföldrajz, térképismeret, útvonaltervezés

C Magyarország közlekedési földrajza, határátkelőhelyek

- C Magyarországi logisztikai rendszerek
 C Európa közlekedési földrajza
 E A külkereskedelem és ennek makrogazdasági vonatkozásai
 E A külkereskedelmi ügylet fogalma, típusai
 E A külkereskedelmi adásvételi szerződés tartalma és tipikus feltételei
 B A szokások és szokványok, az INCOTERMS klauzulái
 B Okmányok a külkereskedelemben
 C Valuta, deviza, bankügyletek, bankműveletek, pénzügyi folyamatok
 C Fizetési eszközök és módok a nemzetközi elszámolásokban, ezek nemzetközi szokványai
 E A közlekedés teljesítőképessége
 E Közlekedési statisztika, elemzések, adatfeldolgozás
 D Üzemi számvitel
 D A szállítási teljesítmények
 B A fuvarozási szerződés
 C A fuvarozás előkészítése
 D A fuvarozás végrehajtása
 C A küldemény kiszolgáltatása
 D A szerződés megszűnése
 B A közúti közlekedési szolgáltatás végzése, járművek üzemben tartása
 C Követelmények a gépjárművezetővel szemben
 C Gépjármű üzemeltetése és ennek ügyvitele
 D Gépjárművek felépítése, alvázak és kocsiszekrények
 D Az erőátviteli berendezések
 D Futóművek, kormányzás, fékezés
 D Elektromos berendezések
 D Anyagmozgatás és logisztika
 C Szállítási igénybevételek, veszélyes áruk szállítása
 C Áruismeret
 C Az anyagmozgatás (rakodás) gépei
 B Rakomány-elhelyezés és rögzítés
 D Közlekedési rendszerek
 B Az árutovábbítás technológiai folyamatai
 B A közúti áru fuvarozás technológiai sajátosságai
 B Belföldi árutovábbítás
 B Nemzetközi árutovábbítás
 C A személyszállítási technológia jellemzői és eszközei
 C Üzemi és utasforgalmi létesítményrendszerek
 B Személyszállítási szerződések
 B A személyszállítás tervezése, vezénylése
 B A forgalmi szolgálat
 B Menetrendszerinti-, különjárat-, szerződéses- és bérautóbusz-közlekedés
 B Személyszállítás személygépkocsival

- B Nemzetközi személyfuvarozás
 B A személyszállítás okmányai
 B Személyszállítási díjszabás
 B Pénztárszolgálat, bevétel-elszámolás és -ellenőrzés
 E Vámjogi fogalmak
 C Vámokmányok
 D A vámtarifa
 C Vámeljárások, vámkezelés
 C Vámkezesességek, vámgaranciák
 C Díjszabási alapfogalmak, fuvar költségeket meghatározó tényezők
 B A díjszabások szerkezete
 B Közúti közlekedési árképzés, fuvar díjak és díjszabások
 B A kiegészítő szolgáltatások költségei
 C Szállítmányozási díjak
 B Árutovábbítási gyakorlat
 B Személyszállítási gyakorlat
 C Szerelőműhelyi gyakorlat

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 A közúti közlekedési gyakorlatban előforduló programok használata

Személyes kompetenciák:

Megbízhatóság

Döntésképesség

Önállóság

Társas kompetenciák:

Kompromisszumkészség

Módszerkompetenciák:

Nyitott hozzáállás

Az 52 841 01 0010 52 01 azonosító számú, Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0663–06	Közlekedésüzemvitel általános előírásainak alkalmazása
0664–06	Menetjegyenőrző feladatai
0665–06	Menetjegypénztáros feladatai
0666–06	Közlekedésüzemvitel logisztikai feladatai
0670–06	Közúti közlekedésüzemvitel ellátó feladatai

Az 52 841 01 0010 52 02 azonosító számú, Légi közlekedésüzemvitel-ellátó megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0663–06	Közlekedésüzemvitel általános előírásainak alkalmazása
0664–06	Menetjegyenőrző feladatai
0665–06	Menetjegypénztáros feladatai
0666–06	Közlekedésüzemvitel logisztikai feladatai
0669–06	Légiközlekedési üzemvitel ellátó feladatai

Az 52 841 01 0010 52 03 azonosító számú, Szállítmányozási ügyintéző megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0663–06	Közlekedésüzemvitel általános előírásainak alkalmazása
0664–06	Menetjegyellenőr feladatai
0665–06	Menetjegypénztáros feladatai
0666–06	Közlekedésüzemvitel logisztikai feladatai
0668–06	Szállítmányozási ügyintéző feladatai

Az 52 841 01 0010 52 04 azonosító számú, Vízi közlekedésüzemvitel-ellátó megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0663–06	Közlekedésüzemvitel általános előírásainak alkalmazása
0664–06	Menetjegyellenőr feladatai
0665–06	Menetjegypénztáros feladatai
0666–06	Közlekedésüzemvitel logisztikai feladatai
0667–06	Víziközlekedés üzemvitel ellátó feladati

Az 52 841 01 0100 33 01 azonosító számú, Menetjegyellenőr megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0663–06	Közlekedésüzemvitel általános előírásainak alkalmazása
0664–06	Menetjegyellenőr feladatai

Az 52 841 01 0100 52 01 azonosító számú, Menetjegypénztáros megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0663–06	Közlekedésüzemvitel általános előírásainak alkalmazása
0665–06	Menetjegypénztáros feladatai

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0663–06 Közlekedésüzemvitel általános előírásainak alkalmazása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Megadott szállítási feladat végrehajtása során felhasznált okmányok, előírások alkalmazásának vizsgálata, az elvégzett feladat végrehajtásának ellenőrzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Közlekedési ismeretek (ágazatok és jellemzőik, jogszabályok stb.) Magyarország és Európa közlekedési struktúrája, főközlekedési útvonalak, vasútvonalak, folyami és tengeri útvonalak, határátmenetek, kiemelt irányok stb.

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 35%

2. feladat: 65%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0664–06 Menetjegyellenőr feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Megadott jármű személyszállítási feladatának ellenőrzési feladatainak, és lehetséges intézkedéseinek kidolgozása, és ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0665–06 Menetjegypénztáros feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Megadott utazási szituációkra a menetjegypénztáros feladatainak ismertetése, az elszámolás dokumentálása (tantermi)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Az utas számára tájékoztatás utazási céljával összefüggésben (ajánlott közúti járművek, átszállási lehetőségek, kényelmesebb, vagy gyorsabb eljutási igények szerint)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 65%

2. feladat: 35%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0666–06 Közlekedésüzemvitel logisztikai feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott szállítási feladat technológiájának tervezése, a lebonyolítással kapcsolatos intézkedések ismertetése, utókalkuláció készítése (tantermi)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0667–06 Vízi közlekedés üzemvitel ellátó feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Egy adott kikötőből indított víziszállítási feladat előkészítése, a feladat lebonyolításához szükséges úszójármű kiválasztása, és a szükséges dokumentációk elkészítése (tantermi)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A víziközlekedéssel és víziszállítási tevékenységgel összefüggő elméleti ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Adott vízi úton történő fuvarozási, szállítási feladat végrehajtására vonatkozó útvonal tervezése, költségek elszámolása, fuvarlevelek és egyéb dokumentumok kiállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 35%

2. feladat: 20%

3. feladat: 45%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0668–06 Szállítmányozási ügyintéző feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Egy megbízó számára az általa igényelt szállítmányozási feladatra ajánlat és technológia készítése, dokumentálása (tantermi)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A szállítmányozói tevékenységgel összefüggő elméleti ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Adott közúti fuvarozási, szállítási feladat végrehajtására vonatkozó útvonal tervezése, költségek elszámolása, fuvarlevelek és egyéb dokumentumok kiállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%

2. feladat: 20%

3. feladat: 40%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0669–06 Légiközlekedési üzemvitel ellátó feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Egy megbízó számára az általa igényelt légi fuvarozási feladatra ajánlat és technológia készítése, dokumentálása (tantermi)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A légiközlekedéssel és légiszállítási tevékenységgel összefüggő elméleti ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Adott légi szállítási feladat végrehajtására vonatkozó útvonal tervezése, költségek elszámolása, fuvarlevelek és egyéb dokumentumok kiállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 35%

2. feladat: 20%

3. feladat: 45%

8. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0670–06 Közúti közlekedésüzemvitel ellátó feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott közúti áru- vagy személyszállítási feladat technológiájának tervezése, a lebonyolítással kapcsolatos intézkedések ismertetése, utókalkuláció készítése (tantermi)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A közúti közlekedéssel és közúti szállítási tevékenységgel összefüggő elméleti ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Adott szállítmányozási feladat végrehajtására vonatkozó útvonal tervezése, költségek elszámolása, fuvarlevelek és egyéb dokumentumok kiállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 35%
2. feladat: 20%
3. feladat: 45%

3. *A szakmai vizsga értékelése %-osan:*

Az 52 841 01 0010 52 01 azonosító számú, Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 10
4. vizsgarész: 20
8. vizsgarész: 40

Az 52 841 01 0010 52 02 azonosító számú, Légi közlekedésüzemvitel-ellátó megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 10
4. vizsgarész: 20
7. vizsgarész: 40

Az 52 841 01 0010 52 03 azonosító számú, Szállítmányozási ügyintéző megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 10
4. vizsgarész: 20
6. vizsgarész: 40

Az 52 841 01 0010 52 04 azonosító számú, Vízi közlekedésüzemvitel-ellátó megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 10
4. vizsgarész: 20
5. vizsgarész: 40

Az 52 841 01 0100 33 01 azonosító számú, Menetjegyellenőr megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 50
2. vizsgarész: 50

Az 52 841 01 0100 52 01 azonosító számú, Menetjegypénztáros megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 50
3. vizsgarész: 50

Az 52 841 01 0010 52 01 azonosító számú, Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 52 841 01 0100 33 01 azonosító számú,

Menetjegyellenőr megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

3. vizsgarész: 30
4. vizsgarész: 20
8. vizsgarész: 50

Az 52 841 01 0010 52 02 azonosító számú, Légi közlekedésüzemvitel-ellátó megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 52 841 01 0100 33 01 azonosító számú, Menetjegyellenőr megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

3. vizsgarész: 30
4. vizsgarész: 20
7. vizsgarész: 50

Az 52 841 01 0010 52 03 azonosító számú, Szállítmányozási ügyintéző megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 52 841 01 0100 33 01 azonosító számú, Menetjegyellenőr megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

3. vizsgarész: 30
4. vizsgarész: 20
6. vizsgarész: 50

Az 52 841 01 0010 52 04 azonosító számú, Vízi közlekedésüzemvitel-ellátó megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 52 841 01 0100 33 01 azonosító számú, Menetjegyellenőr megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

3. vizsgarész: 30
4. vizsgarész: 20
5. vizsgarész: 50

Az 52 841 01 0010 52 01 azonosító számú, Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 52 841 01 0100 52 01 azonosító számú, Menetjegypénztáros megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

2. vizsgarész: 15
4. vizsgarész: 35
8. vizsgarész: 50

Az 52 841 01 0010 52 02 azonosító számú, Légi közlekedésüzemvitel-ellátó megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 52 841 01 0100 52 01 azonosító számú, Menetjegypénztáros megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

2. vizsgarész: 15
4. vizsgarész: 35
7. vizsgarész: 50

Az 52 841 01 0010 52 03 azonosító számú, Szállítmányozási ügyintéző megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben

a vizsgázó az 52 841 01 0100 52 01 azonosító számú, Menetjegypénztáros megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

2. vizsgarész: 15

4. vizsgarész: 35

6. vizsgarész: 50

Az 52 841 01 0010 52 04 azonosító számú, Vízi közlekedésüzemvitel-ellátó megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 52 841 01 0100 52 01 azonosító számú, Menetjegypénztáros megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

2. vizsgarész: 15

4. vizsgarész: 35

5. vizsgarész: 50

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Közúti közlekedés-üzemvitel-ellátó	Légi közlekedés-üzemvitel-ellátó	Szállítmánya-üzemvitel-ellátó	Vízi közlekedés-üzemvitel-ellátó	Menetjegyel- lenőr	Menet- jegy- pénz- táros
Számítógép	X	X	X	X		
Szoftverek	X	X	X	X		
Szkenner	X	X	X	X		
Nyomtató	X	X	X	X		
Mobiltelefon	X	X	X	X	X	
Fénymásoló	X	X	X	X	X	
Próbajegy					X	
Pénzvizsgáló (UV lámpa)					X	X
Bélyegző					X	X
Jegykiadó-gép, pénzszámoló gép (papír- és fémpénz)						X
Pénztartó, páncél-szekrény, páncélkazetta, pénzbújtató						X
Tarifakönyvek	X	X	X	X		
Menetrendek	X	X	X	X	X	X
Jogszabály-gyűjtemény	X	X	X	X		

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Közúti közlekedés-üzemvitel-ellátó	Légi közlekedés-üzemvitel-ellátó	Szállítmánya-üzemvitel-ellátó	Vízi közlekedés-üzemvitel-ellátó	Menet- jegyel- lenőr	Menet- jegy- pénz- táros
Fuvarozási szabályzatok	X	X	X	X		
Jegyprinterek		X				
Okmány-minták	X	X	X	X		
Térképek (közúti, vasúti, vízi útvonalakról, légi folyosókról)	X	X	X	X	X	

AZ 1. MELLÉKLET 29. SORSZÁMA ALATT KIADOTT KÖZÚTKEZELŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 582 16 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Közútkezelő

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés

Azonosítószám: 31 582 16 0100 21 01

Megnevezés: Útfenntartó

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 5219

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Közútkezelő	–	1000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Közútkezelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Útfenntartó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nem igényel befejezett iskolai végzettséget

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 600

3. Elmélet aránya: 40%

4. Gyakorlat aránya: 60%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
5219	Egyéb közlekedési foglalkozások

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Forgalombiztonsági feladatokat lát el

Burkolatot kezel

Útkörnyezetet kezel

Téli közútkezelést végez

Gépeket kezel

Ellenőrzési tevékenységet végez

Alkalmazza a szabályzatokat

Adminisztrációs, kommunikációs feladatokat lát el

Munkavédelmi és munkabiztonsági feladatokat lát el

Anyagmozgatást, rakodást, szállítást végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 582 02 0000 00 00	Közlekedésszervező technikus
31 582 18 1000 00 00	Útépítő
31 841 02 1000 00 00	Vasúti pályamunkás

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0597–06 Közlekedésszervező közös feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a munkaeszközöket

Műszaki adminisztrációt végez

Használja a védőfelszereléseket, védőeszközöket

Részt vesz a munkaterület közlekedésbiztonságának fenntartásában

Jelenti felettesének a munkahelyi balesetet

Elsősegélynyújtást végez

Részt vesz rendszeres tűz-, és munkavédelmi oktatáson

Betartja a technológiai és műszaki előírásokat

Célirányos szakmai kommunikációt végez

Értelmezi a műszaki információkat

Tájékoztatja felettesét a rendellenességekről

Kezeli a kommunikációhoz szükséges eszközöket

Részt vesz szakmai továbbképzéseken

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Munkavédelem

C Munkavégzés személyi feltételei

C Munkavégzés tárgyi feltételei

B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

B Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak

B Veszélyes munkafolyamatok, technológiák

B Munkáltatók kötelezettségei

B Munkavállalók kötelezettségei és jogai

B Munkahelyi balesetek bejelentése

C Elsősegélynyújtás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 4 Építészeti jelképek értelmezése
- 4 Közlekedésszerű jelképek értelmezése
- 5 Munkavédelmi eszközök
- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 4 Munkabiztonsággal kapcsolatos jelképek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Pontosság
Önállóság
Felelősségtudat
Szabálykövetés

Társas kompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása
Határozottság
Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

A környezet tisztántartása
Gyakorlatias feladatértelmezés
Áttekinthetőség
Elővigyázatosság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0598-06 Burkolat, útkörnyezet kezelése I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kézi forgalomirányítást végez
Kihelyezi az ideiglenes forgalom elterelő eszközöket
Biztosítja forgalom-technikai eszközök láthatóságát
Felismeri a burkolat hibáit
Javítja a burkolathibákat
Szintbe helyezi a közmű fedlapokat
Padkafelújítást végez
Kezeli a bontókalapácsot
Kezeli a láncfűrész
Kezeli a kézi vezetésű vibrációs úthengert
Kezeli a lapvibrátort
Kezeli a nem vizsgaköteles gépi berendezéseket
Kézzel szállítja az anyagokat, eszközöket
Kézzel rakodik anyagokat, eszközöket gépkocsira
Kézi szerszámmal építési (útépítési) anyagokat rakodik
Burkolatjelet fest
Kezeli a burkolatjelfestő gépet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Burkolatkárok javítása (hibafelismerés, eszközök, technológia megválasztása)
- C Szilárdságtani alapismeretek
- C Kőzetek (fajtái, útburkolókő, útépítési zúzottkő)

C Építőipari anyagok (tégla, műkö, szegélykő, térburkoló anyagok)

C Kötőanyagok (mész, cement, bitumen)

B Univerzális eszközhordozó alapgép

C Adalékanyagok

B Betonok

B Aszfaltok (fajtái, előállításuk, felhasználásuk, technológiák)

B Habarcsok

A Forgalm szabályozás

A Autópályák, autóutak útépítési munkahelyei

A Lakott területen kívüli utak útépítési munkahelyei

A Lakott területen belüli utak útépítési munkahelyei

E Mechanikai alapfogalmak

E Gépelemek

E Erőátviteli mechanizmusok

E Energiaátalakító berendezések

D Betonkeverők

B Vibrolapok

B Kézi vezetésű vibrációs kishengerek

B Kézi bontókalapácsok

B Mobil bitumenmelegítők és hézagkiöntők

C Az úthálózat forgalomtechnikai elemei

B Közúton folyó munkák

B Forgalomtechnikai eszközök

C Útelzárás

B KRESZ

B Burkolatjel festőgép

B Festékek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 4 Építőipari kéziszerszámok (kőműves, burkoló, kövező stb.) használata
- 4 Földmunkavégzés kiségei (talajfúró, mintavételező stb.) használata
- 4 Építőipari kiségek (fűrőgép, flex, kézi betonvágó, kővágó stb.) használata
- 4 Építőipari mérőeszközök (mérőszalag, vízmérték stb.) használata
- 5 Hallott szöveg megértése
- 4 Beszédképesség
- 5 Közlekedéssel kapcsolatos jelképek értelmezése
- 4 Útépítés gépi adaptereinek kezelése pl. tömörítő-eszközök, burkolatjavító gépek használata
- 4 Festő, mázó szerszámok (spatula, drótkéfe, ecset stb.) használata
- 3 Kéziszerszámok (ásó, lapát, csákány, gereblye, fűrész stb.) használata

Személyes kompetenciák:

Erős fizikum

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0608–06 Útellenőrzés feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Pótolja a KRESZ táblákat

Tisztítja a KRESZ táblákat

Ideiglenesen jelzi a forgalomra veszélyes úthibákat

Jelenti a közúti jelzőlámpák meghibásodását

Minősíti a burkolat hibát

Intézkedik a burkolat hibák javításáról

Jelenti az elemi kár paramétereit

Részt vesz a téli ügyeleti szolgálatban

Részt vesz a síkosságmentesítési munkákban

Részt vesz a hóeltakarítási munkákban

Gépkocsit vezet

Kezeli a speciális gépi adaptereket

Karbantartja az általa kezelt gépeket

Elhárítja a géphibát

Ellenőrzi a forgalomtechnikai eszközök megfelelőségét

Ellenőrzi a közúti vasúti szintbeli kereszteződések közúti jelzésrendszerét

Ellenőrzi az útburkolat állapotát

Ellenőrzi az útkörnyezetet, parkolókat, pihenőhelyeket

Ellenőrzi a műtárgyak megfelelőségét

Ellenőrzi a belátási háromszög meglétét

Közúti úrszelvény meglétét ellenőrzi

Betartja az ellenőrzési tevékenysége során az útellenőrzési tervet

Ellenőrzi a közút rendeltetéstől eltérő használatát

Ellenőrzi a kezelői engedélyek előírásainak betartását

Kapcsolatot tart az intézkedésre jogosult társszervekkel

Lefényképezi az észlelt rendellenességeket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Téli útüzemeltetés

B Műszaki szabályozás

B Közútkezelés jogszabályai

C Útfenntartás célja, feladatai, technológiák

C Útburkolatok felújítása

B Úttartozékok fenntartása

D Útszélesítés

C Műtárgyak, hidak alapfogalmai

C Hidak osztályozása, típusai

C Hidvizsgálatok

B Hidfenntartási technológiák

B Útellenőrzés feladatai

B Helymeghatározás

B Információk és dokumentációk

B Szórósó használata

B Forgalomtechnikai eszközök

B Nyári üzemeltetés adapterei

B Téli üzemeltetés adapterei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Szakmai nyelvű beszédképesség

3 Szakmai nyelvű írásképesség, fogalmazás írásban

4 Közlekedéssel, munkabiztonsággal, veszélyes árukkal kapcsolatos jelképek értelmezése

3 Szerelő kéziszerszámok (kalapács, fogók, csavarhúzó, kulcsok stb.) használata

Személyes kompetenciák:

Megbízhatóság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0609–06 Útfenntartó feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kihelyezi a KRESZ-táblákat

Munkahelyi elkorlátozást végez úton folyó munkák esetén

Pótolja az úttartozékokat

Tisztítja az úttartozékokat

Takarítja az útburkolatot

Elhárítja az elemi károk következményeit

Elhárítja a balesetveszélyes műtárgy hibákat

Tisztítja a műtárgyat

Javítja a kiemelt szegélyt

Elvezeti az útpadkáról a vizet

Tisztítja a vízelvezető rendszereket

Növényzetet telepít

Lekaszálja a fűvet

Részt vesz a tervszerű fakitermelésben

Elszállítja a növényzeti hulladékot

Vegyszeres gyomirtást végez

Elvégzi a növényvédelmi munkákat

Elvégzi a fasor fenntartási munkákat

Összeszedi a szemetet

Elhullott állatok eltávolításáról intézkedik

Takarítja a pihenő helyeket

Javítja a zajvédő falat

Takarítja a zajvédő falat

Javítja lokálisan a földműveket

Kihelyezi a hófogó rácsot

Kihelyezi a hójelző rudakat

Elbontja a hófogó rácsot

Összeszedi a hójelző rudakat

Kezeli a hézagvágót

Kezeli a kátyúzós berendezést

Kezeli a motoros fűkaszát

Tájékoztatja a közutat használókat a munkálatokról

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Útüzemeltetés alapfogalmai, feladatai

B Útüzemeltetés technológiái

- C Környezetvédelem és növényzetgondozás
- B Téli útüzemeltetés
- C Földmunkák, árok- és padkarendezés
- B Szakmai jelzésrendszer
- C Talajok, talajjavítás
- C Fa (fafajták, faárúk, favédelem)
- C Fémek (vas, acél, alumínium)
- B Veszélyes anyagok, hulladékok
- C Tisztítószer
- B Növényvédőszer, gyomirtók
- B Szigetelőanyagok
- C Georácsok, geotextiliák
- B Munkahelyi elkorlátozás
- C Közútlezárás
- B KRESZ
- B Motoros fűkasza
- B Láncfűrész
- C Motoros permetező
- D Talajfűró
- B Hézagvágók

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Kertészeti kéziszerszámok (ásó, lapát, csákány, gereblye, kasza, villa, metszőolló, ágvágó, fűrész, permetező stb.) használata
- 4 Kertészeti kisgépek (fűnyíró, permetezőgép, kapálógép, láncfűrész stb.) használata
- 5 Útüzemeltetés gépi adaptereinek kezelése (sósó, fűkasza, tisztító adapterek, lombaprító) használata

Személyes kompetenciák: –

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

A környezet tisztántartása

A 31 582 16 0000 00 00 azonosító számú, Közútképző megnevezésű szakképzés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0597–06	Közlekedéscélpítő közös feladatok
0598–06	Burkolat, útkörnyezet kezelése
0608–06	Útellenőrzés feladatai
0609–06	Útfenntartó feladatai

A 31 582 16 0100 21 01 azonosító számú, Útfenntartó megnevezésű rész-szakképzés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0597–06	Közlekedéscélpítő közös feladatok
0598–06	Burkolat, útkörnyezet kezelése
0609–06	Útfenntartó feladatai

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0597–06 Közlekedéscélpítő közös feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A közlekedéscélpítéssel kapcsolatos biztonságtechnikai, munkavédelmi és környezetvédelmi tűzvédelmi feladatok végzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A közlekedéscélpítéssel kapcsolatos adminisztrációs feladatok végzése, feljegyzés készítés a munkaterület előkészítéséről, tájékoztató adatok a rendellenességekről

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A munkahelyi vezető számára adott szakszerű jelentés módja, tartalmi elemei és eszközei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Az egyes közlekedéscélpítő tevékenységek végzésekor szükséges egyéni védőfelszerelések ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat: 25%
- 2. feladat: 25%
- 3. feladat: 25%
- 4. feladat: 25%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0598–06 Burkolat, útkörnyezet kezelése I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Különböző burkolathibák javítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A kézi forgalomirányítás különböző módjainak bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Különböző útépitési anyagok ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

A burkolatjelfestés technológiáinak, eszközeinek és anyagainak ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Burkolathibák osztályozása, az alkalmazandó javítási technológiák meghatározása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 10%
3. feladat: 20%
4. feladat: 15%
5. feladat: 15%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0608–06 Útellenőrzés feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Útellenőri tevékenység bemutatása folyópálya szakaszon

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Útellenőri tevékenység bemutatása hídműtárgy esetén

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Téli üzemeltetés legfontosabb tevékenységei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Az útellenőrzés során használt dokumentációk kitöltése (jelentések, űrlapok, elektronikus adatok)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Az útellenőrzési tevékenység során az intézkedésre jogosult társszervezetekkel való kapcsolatfelvétel szükségességének és módjának ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 10%
3. feladat: 30%
4. feladat: 20%
5. feladat: 10%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0609–06 Útfenntartó feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Az útkörnyezet növényzetgondozási munkáinak elvégzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 105 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Egy műtárgy és környezetének tisztítási feladatainak elvégzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 105 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A vízelvezető rendszerhez kapcsolódó üzemeltetési feladatok elvégzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 105 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

A hóvédművek fajtái, kialakításuk elméleti és gyakorlati vonatkozásai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Veszélyes anyagok (melyekkel kapcsolatba kerülhet az üzemeltetés során) kezelése, biztonsági és környezetvédelmi vonatkozásai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%
2. feladat: 25%
3. feladat: 25%
4. feladat: 10%
5. feladat: 15%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 582 16 0000 00 00 azonosító számú, Közútkezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 30
3. vizsgarész: 30
4. vizsgarész: 30

A 31 582 16 0100 21 01 azonosító számú, Útfenntartó megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 30
2. vizsgarész: 30
4. vizsgarész: 40

A 31 582 16 0000 00 00 azonosító számú, Közútkezelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 16 0100 21 01 azonosító számú, Útfenntartó megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

3. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgasabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Közútkezelő	Útfenntartó
Felszerelt útellenőr gépkocsi	X	
Közútkezelés és karbantartás hatósági vizsgához kötött gépei, berendezései	X	X
Kisgépek	X	X
Gépi adapterek	X	X
Burkolatjelfestő-gép	X	X
Forgalomtechnikai eszközök	X	X
Híradástechnikai eszközök	X	
Számítástechnikai eszközök	X	
Földmunkához szükséges kéziszerszámok		X
Növénygondozó kéziszerszámok		X
Szerelőszerszámok	X	X
Kézi tisztító szerszámok	X	X
Egyéni védőeszközök	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X	X

**AZ 1. MELLÉKLET 30. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT LÉGIUTAS-KÍSÉRŐ SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI**

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

- A szakképesítés azonosító száma: 54 841 02 1000 00 00
- A szakképesítés megnevezése: Légiutas-kísérő
- Szakképesítések köre:
 - Rész-szakképesítés: Nincs
 - Elágazások: Nincsenek
 - Ráépülés: Nincs
- Hozzárendelt FEOR szám: 5213

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Légiutas-kísérő	2	2000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Légiutas-kísérő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
5213	Utaskísérő, légiutas-kísérő

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Felkészül a járatra

Előkészíti a járatot

Fogadja az utasokat

Felkészül a fel/leszállásra

Utazómagasságon ellátja a teendőit

Ellátja a földetérés utáni feladatokat bázison/célállomáson

Speciális helyzetből adódó feladatokat old meg

Vészhelyzetben feladatot old meg

Egyéb földi feladatot lát el

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
–	–

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0614–06 Légiutas-kísérő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Aktívan vesz részt a járatmegbeszéléseken
 Egyeztet a pilótákkal
 Átvesszi a repülőgép biztonsági berendezéseit
 Átvesszi a fedélzeti ellátmányt, eszközöket
 Ellenőrzi a fedélzet tisztaságát
 Ellenőrzi a fedélzet kommunikációs eszközeit
 Előkészíti a fedélzeti kommunikációs eszközöket
 Konyhai előkészületeket végez
 A rampaszolgálattól iratokat vesz át
 Segíti az utasokat az elhelyezkedésben
 Felkészíti a vészkijáratú ablak melletti utast
 Felszállás előtt az ajtókat bezárja, élesíti a vészcsúszdákat
 Felszállás előtt, gurulás közben, biztonsági bemutatót tart/vetít
 Ellenőrzi a biztonsági övek becsatolását, üléseket, asztalokat, csomagokat
 Ellenőrzi a mobil telefonok kikapcsolását
 Rögzíti a konyhai eszközöket, áramtalanít
 Ellenőrzi a mosdókat
 Csökkenti a világítást a kabinban
 Jelenti a kapitánynak, hogy a kabin fel/leszállásra kész
 Leül, becsatolja magát, átgondolja a teendőit
 Felveszi a kapcsolatot, és folyamatos kapcsolatot tart a pilótákkal
 Előkészül a fedélzeti kiszolgálásra
 Ellátja az utasokat étellel, itallal
 Összegyűjti a tálcákat, a poharakat, a hulladékot
 A desztinációtól függően az utasokkal okmányokat állít ki
 Folyamatosan jelen van a kabinban
 Leltározza a készletet
 Gurulás közben ügyel arra, hogy az utasok a helyükön maradjanak
 A személyzet nevében elköszön az utasoktól
 Feloldja a csúszdák élesítését
 Engedélyt kér az ajtó nyitására, kinyitja az ajtót
 Átnézi a kabint (idegen tárgy, biztonsági eszközök meg-
 léte)
 Felügyeli a takarítók munkáját/takarít
 Külföldön felkészül a visszaútra
 Uniós országokban lévő külállomásokon biztonsági ellenőrzést végez
 Fertőtleníti a kabint (járványveszély esetén)
 Készenlétben áll a tankolásnál „utasokkal a fedélzeten”
 Felkészíti az utasokat a kényszerleszállásra

Vezényli a személyzetet (vészhelyzeti check list alapján)

Kabinnyomás csökkenése esetén felszólítja az utasokat az oxigénmaszk használatára

A talált bomba hatásainak csökkentése érdekében intézkedik a kapitány utasítása alapján

Folyamatosan tájékoztat a pillanatnyi helyzetnek megfelelően

ABP-t képez

DGR-kezelése

Jelentkezik a munkavégzésre (egyenruha, okmányok)

Felkészül a vészhelyzeti és a biztonsági ismeretekből

Jelenti a kapitánynak, hogy előkészítette a járatot

Üdvözli az utasokat, ellenőrzi a beszállókártyát

Rendkívüli kéréseket teljesít

Segédkezik a csomagok biztonságos elhelyezésénél

Átvesszi és egyeztet az utaslistát

Megszámolja az utasokat, jelenti a kapitánynak

Tájékoztatja az utasokat

Tájékoztatja az utasokat a szolgáltatásról

Kezeli a szórakoztató elektronikai eszközöket

Megoldja a váratlanul felmerült problémákat

Elvégzi a fedélzeti kiszolgálást

Összegyűjti a fedélzeti ellátás hulladékát

Segíti az utasokat a kiszállásnál

Adminisztrál, elszámol, visszaír, plombáz

Tájékoztatja, megnyugtatta az utasokat (késés, kitérő repterre leszállás, késleltetett leszállás esetén stb.)

A rendkívüli csomagellenőrzésnél segítséget nyújt

Tájékoztat, és segítséget nyújt az utasoknak tranzitálásnál

Segíti a speciális utasokat (kísérő nélküli gyermek, cse-
 csemő, fogyatékkal élők, deportáltak)

A renitens utast kezeli kommunikációs eszközökkel

Elsősegélyt nyújt

Menekíti az utasokat

Tűz észlelése esetén tájékoztat, olt, ellenőriz

Passzívan együttműködik a terroristával

Tartalékszolgáltatást teljesít

Továbbképzésen vesz részt

Orvosi vizsgálatokon vesz részt

Karbantartja a formaruháját és a dokumentumait

A havi beosztást betartja, és a változást nyomon követi

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Vészhelyzetek gyakorlata (vízi mentés, gépelha-
 gyás, dehermetizáció, tűzoltás, gépeltérítés, bom-
 ba, vészhelyzeti eszközök)

A Vészhelyzeti kommunikáció (biztonsági bemutató
 gyakorlat, crew közötti kommunikáció)

A Biztonsági berendezések a gyakorlatban (oxigén,
 tűzoltó, vészhelyzetben alkalmazandó eszközök,
 egészségügyi felszerelések)

A CRM

A Munka- és balesetvédelem

A DGR

- A Légiutas-kísérő alapvető feladatai (büfé, fedélzeti étel- és italnorma, vételezés, számlák, fedélzeti eszközök)
- B Gépátvétel
- B Fedélzeti folyamatok
- A Vészhelyzetek elmélete (fajtái, légiutas-kísérő szerepe a megelőzésben, vészhelyzetben, a vészhelyzet fogalma)
- A Biztonsági berendezések elméleti megismerése (oxigén, tűzoltóeszközök, vészhelyzetben alkalmazandó egyéb eszközök, egészségügyi felszerelések)
- A Konfliktuskezelés
- B Front Line
- A A repülés élettani hatásai
- A Elsősegélynyújtás
- A Egészségügyi felszerelések
- A Szülés a fedélzeten
- B Repülőtérrend
- A Jogellenes cselekedet (gépetlétítés, titoktartás)

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Fedélzeti konyhai sütő, forraló használata
- 4 Mozgatható konyhai eszközök használata
- 5 Bal oldali ajtók, szervizajtó, pilótakabin ajtó, vész-kijáratok ablakok használata
- 5 Szolgálati ülés és felszerelésének használata
- 5 Utasülés és felszereléseinek használata
- 5 Fedélzeti audiovizuális berendezés használata
- 5 Biztonsági berendezések (tűzoltó, oxigén, egészségügyi, defibrillátor, kötelek, csúszdák, lámpák, megaphone, vészáramú, smoke hood, balta, mentő-mellény stb.) használata
- 1 Elemi szintű számítógép-használat
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédalképesség
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű beszédalképesség
- 5 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 2 Idegen nyelvű fogalmazás írásban
- 5 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Idegen nyelvű beszédalképesség
- 4 Sematikus vázlatrajz olvasása, értelmezése
- 4 Információs jelképek értelmezése
- 4 Vészhelyzeti jelképek értelmezése

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Mozgáskoordináció
- Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság
- Felelősségtudat
- Döntésképeség
- Külső megjelenés

Tűrőképesség

Stressztűrő képesség

Társas kompetenciák:

Határozottság

Empatikus készség

Kapcsolatteremtő készség

Tolerancia

Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Áttekintőképesség

Körültekintés, elővigyázatosság

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Helyzetfelismerés

Az 54 841 02 1000 00 00 azonosító számú, Légiutas-kísérő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0614-06	Légiutas-kísérő feladatai

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0614-06 Légiutas-kísérő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Utas- és áruforgalom, utas-kiszolgálás, angol szakmai kommunikáció, repülésbiztonság, veszélyes áruk kezelése, közegészségügy, vendéglátás, légi-jog, biztonsági berendezések kezelése, vészhelyzetek megoldása témakörökből teszt kérdések és egy esszékérdés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Biztonsági berendezések használata, vészhelyzetek, veszélyes áruk kezelése, biztonsági bemutató, elsősegélynyújtás és újraélesztés, utas kiszolgálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Fedélzeti berendezések, biztonsági berendezések, vész helyzetek kezelése, egészségügyi ismeretek, angol szakmai kommunikáció, utas-, utazási lélektan

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 60 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 30 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 40%
3. feladat: 20%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 841 02 1000 00 00 azonosító számú, Légiutas-kísérő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgasabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Légiutas-kísérő
Számítógép	szoftver
Fedélzeti berendezések (konyhai, biztonsági, kommunikációs, szórakoztató elektronikai)	X
Kommunikációs eszközök	X
Kerekesszék	X
Csomagszállító kézikocsi	X

AZ 1. MELLÉKLET 31. SORSZÁMA ALATT KIADOTT MOTOR- ÉS KERÉKPÁRSZERELŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 33 525 01 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Motor- és kerékpárszerelő

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások

Azonosítószám: 33 525 01 0010 33 01

Megnevezés: Kerékpárszerelő

Azonosítószám: 33 525 01 0010 33 02

Megnevezés: Motorkerékpár-szerelő

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7431

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Motor- és kerékpárszerelő ⁴	2	2000

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: Kerékpárszerelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nappali iskolai rendszerű oktatás esetén a 10. évfolyam elvégzése; vagy a 8. évfolyam elvégzése azok esetében, akik a 16. életévük betöltéséig voltak tankötelesek; vagy a közoktatási törvény 27. § (8) bekezdésében előírt egy- vagy kétéves felzárkóztató oktatás elvégzése; esti, levelező iskolai rendszerű oktatás esetén a 8. évfolyam elvégzése

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 35%

3. Gyakorlat aránya: 65%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Motorkerékpár-szerelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák

megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nappali iskolai rendszerű oktatás esetén a 10. évfolyam elvégzése; vagy a 8. évfolyam elvégzése azok esetében, akik a 16. életévük betöltéséig voltak tankötelesek; vagy a közoktatási törvény 27. § (8) bekezdésében előírt egy- vagy kétéves felzárkóztató oktatás elvégzése; esti, levelező iskolai rendszerű oktatás esetén a 8. évfolyam elvégzése

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7431	Gépjármű- és motorszerelő, -javító

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Munkája során alkalmazza a korszerű számítástechnikai eszközöket

Műszaki dokumentációt olvas, munkájához felhasznál, és adott feladatra összeállít

Kapcsolatot tart az ügyféllel

Járművet javít

A munkavégzés biztonsági és környezetvédelmi előírásait ismeri, betartja, alkalmazza

Szakmai tudását karbantartja és fejleszti

Segítséget ad a speciális vevői kívánságok teljesítéséhez

Kerékpárt javít

Motorkerékpárt javít

Elvégzi a jármű időszakos szervizelését, felülvizsgálatát

Műszaki vizsgára felkészíti a járművet

Állapotfelmérést végez

Környezetvédelmi felülvizsgálatot végez

Magas szintű járműdiagnosztikát végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
52 525 01 1000 00 00	Autóelektronikai műszerész
51 525 01 1000 00 00	Autószerelő
31 525 04 0000 00 00	Targonca- és munkagépszerelő

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0619–06 Környezetvédelmi felülvizsgálat feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Azonosítja a gépjárművet rendszám, alvázszám, motor-szám alapján

Megméri a kipufogógáz emissziós értékeit

Gyújtásellenőrzést végez

Minősíti a mért értékeket (megfelelt, nem felelt meg)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Gáztörvények

C Gázok állapotjelzői és állapotváltozásai

B Méréstechnikai alapok

C Kémiai összetétel (gázok, folyadékok) mérése, mérőátalakítók

C Gyújtórendszerek

C Indítóberendezések

B Hatósági vizsgálatok

B Járműazonosítók

B Műszaki adatbázisok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Jármű márkajelzések értelmezése

Személyes kompetenciák: –

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0673–06 Közúti járműszerelő közös feladatok I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Biztosítja a balesetmentes munkavégzés feltételeit. Alkalmazza a szükséges és előírás szerű védőeszközöket, védőfelszereléseket

A munkavégzés környezetvédelmi előírásait betartja, alkalmazza

A hulladékokat, környezetre káros anyagokat (pl. fagyálló folyadék, fádadt olaj, akkumulátor, fékbetét) szakszerűen kezeli, illetve tárolja

Mérési eredményeket dokumentál számítógéppel

Számítógépes diagnosztikához hardver és szoftver eszközöket használ

Műszaki rajzokat készít, használ

Szabadkézi rajzot, vázlatot készít alkatrészekről, villamos berendezésekről

Műszaki dokumentációt értelmez és használ

Anyagjegyzéket és költségvetést használ, illetve állítja össze

Dokumentációval szerelési feladatokra készül elő

Elvi működési rajzok alapján vázlatrajzokat készít

Javítások végeztével dokumentálja az elvégzett munkát, regisztrálja a felhasznált anyagokat (pl. alkatrész, segédanyag)

Mérések végzésekor mérési jegyzőkönyvet készít

Előírásszerűen vezeti a szervizkönyvet

Felméri az elvégzendő munkát

Tájékozódik, információt szerez a panaszról, a rendelkezésségről

Megtekinti, átveszi a járművet vagy részegységeit

Kipróbálja az eszközt, pontosítja az ügyfél által elmondottakat

Ajánlatot ad a javítás költségeiről és a várható javítási időszükségletéről

Ellenőrzi az elvégzett munkát (pl. próbaút, működési próba)

Tevékenyen részt vesz a tűz- és robbanásveszély megelőzésében

Kitölti a munkamegrendelési nyomtatványokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Számítógépes diagnosztika
- B Műszaki adatbázisok
- B Vizsgálati eredmények speciális dokumentálása
- B Hulladék szakszerű kezelése, tárolása
- B Gépelemek rajza
- B Szerelési rajz
- B Elektromos kapcsolási rajz
- B Hidraulikus kapcsolási rajz
- B Szabadkézi vázlat
- B Pneumatikus kapcsolási rajz
- B Szakkifejezések
- B Munkavégzés személyi feltételei
- B Munkavégzés tárgyi feltételei
- A Veszélyes munkafolyamatok, technológiák
- A Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak
- B Munkáltatók kötelezettségei
- B Munkavállalók kötelezettségei és jogai
- B Elsősegély, munkahelyi balesetek bejelentése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Villamos képi ábrázolás olvasása, értelmezése
- 3 Villamos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Áramút-rajz olvasása, értelmezése
- 5 A gépjárműben alkalmazott jelképek értelmezése
- 5 Közlekedési jelképek értelmezése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 Számítógépes diagnosztikai rendszerek kezelése
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 4 Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Szakmai műszaki rajz készítése
- 4 Szakmai vázlatrajz olvasása, értelmezése
- 4 Szakmai vázlatrajz készítése
- 4 Elektromos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 4 Elektromos kapcsolási rajz készítése
- 5 Munkabiztonsággal kapcsolatos jelképek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0674–06 Gépjármű karbantartás I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a folyadékszintet, pótolja a hiányzó folyadékot

Felkészíti téli használatra a gépjárművet (pl. fagyálló-mérés, akkumulátor-ellenőrzés, téli ablakmosó feltöltése, téli gumik felszerelése)

Esztétikai állapotfelmérést végez a jármű burkoló idomain

Meghatározza az időszakos szerviz munkafadatait a gépjármű adatbázisa alapján

Beállítja a szerviz-intervallumjelzőt

Diagnosztikai vizsgálatokat végez a jármű korának, állapotának figyelembevételével

Ellenőrzi a kipufogó-berendezés állapotát

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Elektromechanikus műszerek használata
- C Digitális műszerek használata

- C Áram, feszültség és jellemzőik, ellenállás és impedancia mérése
- C Oszcilloszkóp alkalmazása
- B Gépjármű szerkezetani alapfogalmak, kocsitest és szerelvényei
- B Külső célberendezéssel végzett diagnosztikák (pl. kipufogógáz, fényvetők stb. vizsgálata)
- B Hatósági vizsgálatok
- B Műszaki adatbázisok
- B Gépjárművek szerkezeti egységei, működésük
- B Belső égésű motorok működése
- B Elektromos motorok, berendezések működése
- B Gázüzemű motorok működése
- B Működési zavarok
- B Hibafeltárás műszeres vizsgálattal
- B Méretek ellenőrzése
- B Elektromos paraméterek mérése
- B Hidraulikus paraméterek mérése
- B Pneumatikus paraméterek mérése
- B Mérőműszerek működése, használata
- B Mérőeszközök használata

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Komplex jelzésrendszerek

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0867–06 Motor- és kerékpárszerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Beárazza az elvégzett munkát

Külön kezeli, értékeli a garanciális beavatkozásokat

Az elvégzendő munkákat egyeztetni az ügyféllel

Átadja a javított, elkészített új eszközt, tanácsot ad az eszköz használatához, karbantartásához

Pontosítja az elvégzendő munkát

Szükség esetén a megfelelő diagnosztikai eljárásokkal pontosítja a jármű hibáit

Pontosítja a munkalapot. Szükség esetén egyeztet a megrendelővel

Kiválasztja a javításhoz, szereléshez szükséges berendezéseket, szerszámokat, leírásokat, útmutatókat

Meghatározza, azonosítja a javításhoz, összeállításhoz szükséges cserealkatrészeket, segédanyagokat

Raktárból anyaglap (vagy ennek megfelelő adminisztráció) segítségével kivételezi a javításhoz, összeállításhoz szükséges anyagokat

Figyelemmel kíséri a szakirodalmat

Figyelemmel kíséri a változásokat (pl. új járműtípusok, illetve részegységek, új javítási technológiák és anyagok stb.)

A típusspecifikus változásokat követi

Figyelemmel kíséri a szakmai és gazdasági előírások változásait, azokat munkája során alkalmazza

Szakmai felkészítő és továbbképző tanfolyamon vesz részt

Ellenőrzi a fékrendszert, a futóművet

Ellenőrzi a hajtásláncot (primer hajtás, tengelykapcsoló, nyomatékváltó, szekunder hajtás)

Üzem közben ellenőrzi a berendezések működését

A vázat műszeres diagnosztikai eljárással vizsgálja, a mért paramétereket összehasonlítja a gyári adatokkal, szemrevételezi a felületet, feltárja az előző rejtett sérüléseket, repedésvizsgálatot végez

Vizsgálja a teherviselő szerkezeti elemek állapotát

Megvizsgálja a felületvédelmet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Járművek felszereltsége
- B Szerelvényekkel szembeni követelmények
- B Felhasználói kategóriák
- B Szerkezeti összetevők
- B Üzembe helyezés
- B Megelőző karbantartás
- B Állapotfelmérés
- B Diagnosztikai mérések
- B Hibafelismerés
- B Hibajavítás
- B Ellenőrzés
- B Belső diagnosztikai eszközök
- B Külső diagnosztikai eszközök
- B Érzékelésen alapuló diagnosztika
- C Fizikai alapok
- C Kémiai alapok
- B Szerkezeti anyagok
- C Segédanyagok
- B Felhasználási területek
- B Mechanikai, kémiai tulajdonságok
- B Hőre keményedő anyagok
- B Hőre lágyuló anyagok
- B Oldószerek
- B Festékek
- B Ragasztók
- B Kenőanyagok
- B Üzemanyagok
- C Matematikai alapok
- B Mechanikai alapok
- B Dokumentáció, rajzkezelés
- B Gépelemek
- B Oldható kötések
- B Nem oldható kötések
- D Forgácsoló alakítás

- D Forgácsmentes alakítás
- C Hőkezelés
- B Szerelés, illesztés
- D Forrasztás
- D Hegesztés
- B Festés, felületkezelés
- C Ragasztás
- B Kémiai veszélyforrások
- B Fizikai veszélyforrások
- B Elektromos veszélyforrások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógép-használat
- 3 Készletkezelő, egyéb nyilvántartó célprogramok
- 4 Diagnosztikai szoftverek
- 5 Tervező szoftver
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédkézség
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédkézség
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 1 Idegen nyelvű szakmai dokumentáció értelmezése, megértése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák készítése
- 2 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 5 Szerelő kéziszerszámok (klf. kulcsok, csavarhúzó, fogók stb.) használata
- 3 Egyéb kéziszerszámok (kalapács, pontozó, jelölő, vágóeszközök, gumiszerelők stb.) használata
- 5 Elektromos működtetésű kéziszerszámok (fúró, csavarbehajtó, csiszoló stb.) használata
- 3 Egyéb elektromos működtetésű kéziszerszámok (forrasztópáka, ragasztó pisztoly stb.) használata
- 3 Egyéb segédenergiával működtetett eszközök (sűrített levegős eszközök – csavarbehajtók, festőpisztolyok, tisztító eszközök) használata
- 4 Rögzített, kézi és gépi meghajtású eszközök (asztali fúrógép, köszörű, satuk, golyós- karos prések stb.) használata
- 1 Rögzített gépi meghajtású gépek (eszterga, maró, köszörű, sajtológépek stb.) használata
- 3 Mérőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

Önállóság

Döntésképeség

Precizitás

Társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő készség

Módszerkompetenciák:

Problémaelemzés, -feltárás

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0868–06 Kerékpárszerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A vevő, megrendelő alkatához beállítja a járművet

A jármű összeállításához, kiválasztásához javaslatot ad és egyeztet a megrendelővel

Ellenőrzi, javítja, karbantartja a fékrendszert

Ellenőrzi, javítja, karbantartja a futóművet

Ellenőrzi, javítja, karbantartja a hajtásláncot, az erőátviteli berendezéseket

A vázon, villán, teherviselő elemeken szemrevételezi a felületet, rejtett sérüléssel feltárását végzi el, ellenőrzi annak mechanikai állapotát, szükség szerint javítja, cseréli az elemeket

Ellenőrzi, javítja, karbantartja a kormány szerkezetet

Üzem közben ellenőrzi a berendezések működését

Ellenőrzi, javítja, karbantartja a (jellemzően elektromos) gépi segédhajtás elemeit

Ellenőrzi, javítja, karbantartja a világítási, fényvisszaverő szerelvényeket

Ellenőrzi, javítja, karbantartja a jármű egyéb szerelvényeit

Ellenőrzi a járművet a közúti forgalomban történő részvétel szempontjából, szükség esetén a járművet alkalmasá teszi a közúti forgalomban történő részvételre

Ellenőrzi, javítja, karbantartja a teremedző kerékpár speciális elemeit (fékező-, szabályozó berendezés)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Járművek felszereltsége
- B Szerelvényekkel szembeni követelmények
- B Felhasználói kategóriák
- B Szerkezeti összetevők
- B Üzembe helyezés
- B Megelőző karbantartás
- B Állapotfelmérés
- B Hibafelismerés
- B Hibajavítás
- B Ellenőrzés
- B Külső diagnosztikai eszközök
- C Fizikai alapok
- C Kémiai alapok
- B Szerkezeti anyagok
- C Segédanyagok
- B Felhasználási területek
- B Mechanikai, kémiai tulajdonságok
- B Hőre keményedő anyagok
- B Hőre lágyuló anyagok
- B Felhasználási területek
- B Mechanikai, kémiai tulajdonságok
- B Oldó- és tisztítószer

- B Festékek
- B Ragasztók
- B Kenőanyagok
- C Matematikai alapok
- B Mechanikai alapok
- B Dokumentáció, rajzkezelés, ismeret
- B Gépelemek
- B Oldható kötések
- B Nem oldható kötések
- B Szerelés, illesztés
- B Festés, felületkezelés
- C Ragasztás
- B Kémiai veszélyforrások
- B Fizikai veszélyforrások
- B Elektromos veszélyforrások
- B Láncc- és szíjhajtás
- B Fogaskerék-hajtás
- B Vázak
- B Sebességváltók
- B Fékberendezés
- B Futómű
- B Egyéb szerelvények
- B Fényforrások
- B Biztonsági, vezérlő és kényelmi elektronika

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógép-használat
- 2 Műszaki rajz feldolgozó, készítő program (CAD)
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszéd-készség
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 1 Idegen nyelvű szakmai dokumentáció értelmezése, megértése
- 2 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 5 Szerelő kéziszerszámok (klf. kulcsok, csavarhúzó, fogók stb.) használata
- 3 Egyéb kéziszerszámok (kalapács, ponthozó, jelölő, vágóeszközök, gumiszerelők stb.) használata
- 5 Elektromos működtetésű kéziszerszámok (fűrő, csavarbehajtó, csiszoló stb. eszközök) használata
- 3 Egyéb elektromos működtetésű kéziszerszámok (forrasztópáka, ragasztó pisztoly stb.) használata
- 3 Egyéb segédenergiával működtetett eszközök (sűrített levegős eszközök – csavarbehajtók, festő-pisztolyok, tisztító eszközök) használata
- 4 Rögzített, kézi és gépi meghajtású eszközök (asztali fűrőgép, köszörűk, satuk, golyós- karos prések stb.) használata
- 3 Mérőberendezések használata

Személyes kompetenciák:

- Kéz ügyesség
- Döntésképeség
- Pontosság
- Precizitás
- Önállóság

Társas kompetenciák:

- Udvariasság
- Kapcsolatteremtő képesség
- Segítőkészség

Módszerkompetenciák:

- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Problémaelemzés, feltárás
- Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0869–06 Motorkerékpár-szerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Megjavítja a motort (pl. diagnosztizálja és adott esetben beállítja a gyújtást, tüzelőanyag-ellátó rendszert; ellenőrzi a motor és a kiegészítő berendezések mechanikai állapotát, értékeli, javítja, beállítja vagy kicseréli az alkatrészeket stb.)

Megjavítja az erőátviteli berendezéseket (ellenőrzi az erőátviteli berendezések mechanikai állapotát, értékeli, javítja, beállítja, vagy kicseréli az alkatrészeket; az elektronikusan irányított rendszereknél rendszertesztet végez stb.)

Megjavítja a futóművet és a kormányberendezést (ellenőrzi a futómű és a kormányberendezés mechanikai állapotát, értékeli, javítja, beállítja, vagy kicseréli az alkatrészeket; mérések alapján ellenőrzi, beállítja a futóművet stb.)

Megjavítja a fékberendezéseket (ellenőrzi a fékrendszer mechanikai, hidraulikai állapotát, értékeli, javítja, beállítja, vagy kicseréli az alkatrészeket; szükség szerint fékpadon, műszeresen ellenőrzi és értékeli a javítást)

Megjavítja a vázszerkezetet (ellenőrzi a vázszerkezet mechanikai állapotát, értékeli, javítja, beállítja, vagy kicseréli az alkatrészeket stb.)

Megjavítja a jármű elektromos rendszerét (ellenőrzi az elektromos rendszer állapotát – akkumulátort, töltést, indítóberendezést, világító- és jelzőberendezéseket, kényelmi berendezéseket –, értékeli, javítja, beállítja vagy kicseréli az alkatrészeket stb.)

Felújítja, megjavítja, illetve cseréli a gépjármű részegységeit

Elvégzi a szükséges cseréket (folyadékok, szűrők, gyertyák)

Elvégzi a szükséges javításokat (pl. futómű hangolása, csavarok meghúzása)

Elvégzi a szükséges beállításokat (pl. szelephézag, gyújtás, tüzelőanyag-ellátás)

Ellenőrzi az elektromos rendszer állapotát – akkumulátort, töltést, indítóberendezést, világító- és jelzőberendezéseket, kényelmi berendezéseket –, értékeli, javítja, beállítja, vagy kicseréli az alkatrészeket

Műszeresen diagnosztizálja a járművet (pl. motorirányító rendszer, elektronikus nyomatékvaltó és fékrendszer)

szabályzó, elektronikus kormánylengés-csillapító, indítás-gátló)

Teljeskörűen diagnosztizálja a jármű állapotát, elkészíti a hibalistát a diagnosztika alapján

A hibalista alapján megjavítja a járművet

Ellenőrzi a javítás eredményességét

Vizsgálja bocsátja a járművet

Felméri a motor mechanikai állapotát (sűrítési végnyomás- és veszteségmérést végez, tömítettséget vizsgál)

Elvégzi a műszeres beállításokat a mérések alapján (pl. szívócső-diagnosztika, motorvezérlő elektronika programozása)

Feltárja a futómű esetleges hibáit, ellenőrzi a jármű egyenesfutását, egyenymon haladását

Fékmérést végez, értékeli a mérés eredményét

Vázszerkezet állapotát ellenőrzi

Ellenőrzi a fejidom rögzítését, az átlátszó idomrészek állapotát

Vizsgálja az üléseket, kapaszkodókat

Ellenőrzi a passzív biztonsági elemeket (műszeres vizsgálat)

Ellenőrzi jármű támaszokat, bukócsöveket, csomag-tároló dobozokat és azok rögzítését

Ellenőrzi a speciális felépítményeket (pl. oldalkocsi, utánfutó)

Minősíti a gépjármű műszaki állapotát, javaslatot tesz az elvégzendő munkákra

Ellenőrzi a kipufogórendszer tömítettségét

Nyilvántartásban rögzíti a gépjármű és a mérési eredmények adatait

Jelentést küld a közlekedési felügyeletnek

Kiadja a hatósági jelzéseket (környezetvédelmi igazolólap, plakett)

Járműdiagnosztika területén alkalmazza mikroprocesszoros, illetve mikrovezérlős ismereteit

Összetett műszaki terveket értelmez és használ (műszaki leírást, tervrajzokat, blokkvázlatot, elvi kapcsolási rajzot, áramútrajzot stb.)

Kezeli a járműben található kódolt egységeket, a jármű üzembe helyezésekor, illetve javítását követően azok élesztéséről gondoskodik

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Lán-, szíjhajtás

B Fogaskerék-hajtás

B Vázak

B Tengelykapcsolók

B Sebességváltók

B Fékberendezés

B Futómű

B Belső égésű motor

B Belső égésű motor kiegészítő berendezései

B Elektromos motor, generátor

B Elemek, akkumulátorok

C Mágnesség, indukció

C Elektrosztatika

B Elektronika

B Vezetékrendszerek

B Fényforrások

B Hagyományos gyújtás berendezései

B Motorirányító rendszerek

B Biztonsági és kényelmi elektronika

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 Motormodellező szoftverek, internet használata

2 Műszaki rajz feldolgozó, készítő program (CAD)

3 Köznyelvi beszéd-készség

5 Olvasott szakmai szöveg megértése

4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886–06 Általános vállalkozási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Egyszerű árajánlatot készít

A tevékenységéhez biztosítja a szükséges vállalkozási (anyagi és tárgyi) feltételeket

Hirdeti, ajánlja a tevékenységét, tájékoztatást ad

Kapcsolatot tart az ügyfelekkel

Reklamációt intéz

Számlát állít ki az elvégzett munkáról

Elvégzi egyéni vállalkozás egyszerű indítási, működte-tési feladatait

Közreműködik kisebb társas vállalkozás működtetésében

Tájékozódik a piaci igényekről

Tevékenységi körének alakításával rugalmasan alkalmazkodik a technológiai változásokhoz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

D Alapszintű munkajog (munkaadó, munkavállaló)

D Vállalkozásokról szóló jogszabályok

D A vállalkozási ügymenethez szükséges könyvelési, adózási, pénzügyi ismeretek

C Számlázás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Kézírás

1 Elemi szintű számítógép-használat

3 Információforrások kezelése

3 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:
 Fejlődőképesség, önfejlesztés
 Rugalmasság
 Társas kompetenciák:
 Interperszonális rugalmasság
 Módszerkompetenciák:
 Helyzetfelismerés
 Nyitott hozzáállás

A 33 525 01 0010 33 01 azonosító számú, Kerékpárszerelő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0673–06	Közúti járműszerelő közös feladatok I.
0867–06	Motor- és kerékpárszerelő feladatai
0868–06	Kerékpárszerelő feladatai
0886–06	Általános vállalkozási feladatok

A 33 525 01 0010 33 02 azonosító számú, Motorkerékpár-szerelő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0619–06	Környezetvédelmi felülvizsgálat feladatai
0673–06	Közúti járműszerelő közös feladatok I.
0674–06	Gépjármű karbantartás I.
0867–06	Motor- és kerékpárszerelő feladatai
0869–06	Motorkerékpár-szerelő feladatai
0886–06	Általános vállalkozási feladatok

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele
 Iskolai rendszerű szakképzés esetén:
 Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése,
 amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letéte-
 lével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosí-
 tója és megnevezése:

0619–06 Környezetvédelmi felülvizsgálat feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre álló írásos vagy elektronikus adathor-
 dozóról vett információkkal és a gépjármű vizsgálatával
 a gépjármű előírt adatainak azonosítása, az eredmények
 dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott programmal az adott belső
 égésű motorral szerelt gépjármű környezetvédelmi vizsgá-

latának elvégzése, a vizsgálat eredményének dokumentá-
 lása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A környezetvédelem fogalma és alkalmazása a gépjár-
 műfenntartó tevékenységben. Veszélyes anyagok kezelé-
 sére és tárolására, valamint megsemmisítésére vonatkozó
 előírások ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 40%
3. feladat: 40%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosí-
 tója és megnevezése:

0673–06 Közúti járműszerelő közös feladatok I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Tűz-, munka- és balesetvédelmi, valamint környezetvé-
 delmi előírások alkalmazása konkrét szituációkban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válasz-
 adási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adott használt alkatrész szabadkézi vagy műszaki raj-
 zának elkészítése, annak dokumentálása, műszaki és gaz-
 dasági ajánlat készítése ennek az alkatrésznek a cseréjére

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Jármű munkafelvételével kapcsolatos adminisztratív
 tevékenységek, hibafelmérés, karbantartási javaslat,
 árajánlat-készítés, munkafelvétel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 35%
3. feladat: 35%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosí-
 tója és megnevezése:

0674–06 Gépjármű karbantartás I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre álló írásos vagy elektronikus adathor-
 dozóról vett információk és a gépjármű adatai alapján az
 időszakos szerviz munkafeladatainak meghatározása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott célberendezések használatá-
 val a kijelölt részegység (motor, kipufogó, fényvetők stb.)

diagnosztikai vizsgálatának elvégzése, az eredmények dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A rendelkezésre álló gépjárművön lévő gumik vizsgálata, minősítése, majd a rendelkezésre álló írásos vagy elektronikus adathordozóról az adott jármű számára az ügyfél kívánságának megfelelően kerékabroncs az ahhoz előírt gumiabroncs választása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

A gépjárműben alkalmazott folyadékok közül kiválasztva egyiknek előírás szerinti minőségi vizsgálatának végzése, vagy akkumulátor állapotfelmérésének elvégzése a rendelkezésére álló célműszerekkel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 35%
3. feladat: 25%
4. feladat: 20%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0867–06 Motor- és kerékpárszerelő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Jármű hibáinak megállapítása, a javításhoz szükséges alkatrészek, anyagok, eszközök meghatározása, munkalap kitöltése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A jármű általános ellenőrzése, működéspróbája (fékrendszer, futómű, hajtáslánc stb.)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A jármű fejlődési irányai, legújabb konstrukciók és technológiák ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 30%
3. feladat: 20%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0868–06 Kerékpárszerelő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vevőnek kerékpár összeállítására javaslattevél, a kerékpár típusai, használati területek, a kerékpár részvétele a közúti forgalomban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Kerékpár egységeinek javítása, beállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 270 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%
2. feladat: 75%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0869–06 Motorkerékpár-szerelő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott motorkerékpár részegységének állapotfelmérése, javítása, beállítása (pl. forgattyús hajtómű, hengerfej, vezérlés)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Motorkerékpár karbantartása (folyadék, szűrő, gyertya stb.)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Motorkerékpár részegységének működésmélete, szakmai számítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 20%
3. feladat: 30%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886–06 Általános vállalkozási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számla-, nyugtakibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vállalkozásindítás, piackövetés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 33 525 01 0010 33 01 azonosító számú, Kerékpárszerelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

2. vizsgarész: 10
4. vizsgarész: 30
5. vizsgarész: 50
7. vizsgarész: 10

A 33 525 01 0010 33 02 azonosító számú, Motorkerékpár-szerelő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 10
4. vizsgarész: 10
6. vizsgarész: 50
7. vizsgarész: 10

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszbályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Kerékpárszerelő	Motorkerékpár-szerelő
Kéziszerszámok	X	X
Elektromos kézi kisgépek	X	X
Szerelőszerszámok	X	X
Mérőeszközök	X	X
Szerelő és centráló állványok	X	X
Gumiabroncs szerelő eszközök, berendezések	X	X
Egyéni védőeszközök	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X	X

AZ 1. MELLÉKLET 32. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT REPÜLŐGÉPMŰSZERÉSZ
SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 52 525 02 1000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Repülőgépműszerész

3. Szakképesítések köre:

- 3.1. Rész-szakképesítés: Nincs
- 3.2. Elágazások: Nincsenek
- 3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7442

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Repülőgépműszerész	2	2000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Repülőgépműszerész

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7442	Finommechanikai műszerész

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Érkezés után ellenőrzést végez

Indulás előtt ellenőrzést végez

Hibajavítást végez légi járművön lévő berendezésen, készüléken és kiserelt (ún. Leválasztott) berendezésen, készüléken

Elvégzi a felszállást biztosító munkákat

Tervezett feladatokat hajt végre

Repülőgép rendszereinek ellenőrzését, beállítását, javítását végzi

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
52 525 04 1000 00 00	Repülőgép-szerelő
52 841 03 0000 00 00	Repülőtéren földi kiszolgáló

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0620–06 Repülőgép-szerelő közös feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Külső elektromos hálózatot csatlakoztat

Érkezés után kapcsolatot teremt a pilótával

Érkezés után vizuálisan ellenőrzi a gép külső és belső állapotát (sérülések, kopások, folyások ellenőrzése)

Ellenőrzi az olajsinteket

Gépet átveszi a pilótától a gépkönyv alapján

Érkezés után végrehajtja az előírt teszteket (működés-próba, vészmentő berendezések ellenőrzése)

Az észlelt, jelzett hibákat kijavítja

Eldönti, hogy a gép üzemképes-e

Üzemképtelenség esetén jelent a műszakvezetőnek

Üzemanyag feltöltést ellenőriz, dokumentál

Indulás előtt vizuálisan ellenőrzi a gép külső és belső állapotát

Indulás előtti teszteket végrehajt

Átadja a gépet a pilótának és dokumentálja

Ellenőrzi a nyílások zártságát

Indulás előtt kommunikációs kapcsolatot létesít a pilótával

Indítási eljárást végrehajt (gépkitolás, hajtóművek indításának ellenőrzése)

Dokumentálja az elvégzett munkát

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Elektronelmélet, vezetés

C Egyenáram

C Váltakozóáram

B Elektronikus műszerrendszerek

B Számítógép felépítése

C Száloptikák

C Statika, szilárdságtan

B Kinetika

B Kötőelemek

C Rugók, lengéscsillapítók

C Vasötvözetek

B Nemvas ötvözetek

B Kompozit és nemfém anyagok

B Korrozio

B Elektromos vezetékek, csatlakozók

A Foglalkoztatásbiztonság

A Műhelygyakorlat, szerszámok

C Hegesztés, forrasztás

B Repülőgépek kezelése, tárolása

B Szétszerelési, összeszerelési eljárások

B Karbantartási eljárások

C Jogsabályi keretek

B PART–66, PART–145, PART–147

C Kereskedelmi légiszállítás, JAR-OPS

C Légi jármű-tanúsítás

B EASA-követelmények

C Repülőgépek aerodinamikája

C Helikopterek aerodinamikája

C Légcsavarok

C Nagy sebességű repülés

B Repülőgép-törzsek

B Szárnyak, vezérsíkok, kormányfelületek

B Forgószárny-kialakítás

B Futóművek

B Utas- és pilótakabin berendezések

B Kormányszervek

B Fedélzeti műszerek, műszerrendszerek és karbantartórendszerek

C Dugattyús motor működése

C Dugattyús motor szerkezete

C Gázturbinás hajtóművek működése

C Gázturbinás hajtóművek kijelző rendszerei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés

2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés

2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés

4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

4 Köznyelvi beszéd-készség

4 Olvasott szakmai szöveg megértése

3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

4 Szakmai nyelvű beszéd-készség

5 Angol nyelvű repülő-szakmai szöveg megértése, használata

4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése

3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

4 Rendszerrajzok jelképeinek értelmezése

5 Elemi számolási készség

5 Mennyiségérzék

3 Tájékozódás

4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

Megbízhatóság

Precizitás

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Testi erő

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hibakeresés (diagnosztizálás)

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0622–06 Repülőgép műszerrendszerének ellenőrzése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Behatárolja a hibajavítás menetét a hibaanalizáló kézikönyv alapján

Pilótafülke és utaskabin berendezéseit ellenőrzi, tisztítja

Egyeztetni a berendezések nyilvántartási számát

Kormányszervek működését ellenőrzi

Ellenőrzi az elektromos rendszert

Ellenőrzi a vészhelyzeti berendezéseket

Ellenőrzi a műszerrendszereket

Külső fények és a világítás rendszerét ellenőrzi

Ellenőrzi a fedélzeti karbantartási rendszereket

Ellenőrzi a hajtóművek kijelző rendszereit

Dokumentálja az ellenőrzéseket, beállításokat, javításokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Ellenállás

B Teljesítmény, kapacitás

B Mágnesesség, indukció

B Egyenáramú motorok

B Transzformátorok

B Generátorok, motorok

B Félvezetők

B Tranzisztorok

B Integrált áramkörök

B Szervomechanizmusok

B Számrendszerek, adatkonverzió, logikai áramkörök

B Elektrosztatikusan érzékeny berendezések

B Elektronikus kijelzők

B Elektromágneses környezet

B Tipikus elektronikus/digitális rendszerek

B Elektronikus áramkörök

B Digitális áramkörök

B Fedélzeti műszerek és műszerrendszerek

B Rádió-navigációs rendszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Kézírás

4 Angol nyelvű olvasott szöveg megértése

3 Angol nyelvű fogalmazás írásban

3 Angol nyelvű kézírás

4 Angol nyelvű hallott szöveg megértése

4 Angol nyelvű beszédalképesség

3 Telefonálás angol nyelven

4 Angol nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése

5 Angol nyelvű repülő-műszaki nyelv használata

3 Folyamatábrák készítése

5 Rendszerrajzok értelmezése

5 Kézi ellenőrző-műszerek használata

5 Kézi ellenőrző-műszerek használata

Személyes kompetenciák:

Látás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Áttekintőképesség

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0626–06 Repülőgépműszerész feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Repülés előtt fellelt vagy halasztott hibákat kijavítja, dokumentálja

Ellenőrzi a berendezések kísérő dokumentumait

Ellenőrzi a berendezéseket használ

Szükség esetén csatlakozót cserél célszerszámmal

Megfelelő típusú vezeték kikeres, azonosít katalógus alapján

Szükség esetén megfelelő csatlakozótűskét azonosít típusszám alapján

Fedélzeti computer alapján hibát azonosít

A hibaanalízis során megállapított berendezéscserét elvégzi

Végrehajtja a csere utáni ellenőrzéseket és tesztek

A területet levédi a javítási feladat végrehajtása után

Körbejárja a gépet, ellenőrzi az ajtók és nyílászárók zártságát

Csatlakoztatja a vontatóvillát, eltávolítja a féktuskókat

Végrehajtja a pushback-eljárást

Dokumentálja a fedélzeti naplóban az elvégzett munkákat

Service check-et végez

Rendszerpróbákat végez

Adatletöltést végez

Ellenőrzi a hatósági bizonyítványokat

Ellenőrzi a szoftver verziószámokat

Ellenőrzi a vészmentő berendezések meglétét és üzemidejét

Üzemidős berendezéseket cserél speciális szerszámok alkalmazásával

Végrehajtja a gyártó által előírt módosításokat
Csereberendezéseket minősít
Hidraulika szivattyú belső szivárgást ellenőriz áramméréssel

A rádiós rendszereket célkészülékkel ellenőrzi
Antennakábel útvonalát határozza meg technológia alapján

Arinc (digitális adattovábbítás) ellenőrzését végzi arinc-teszterrel

Elektro-pneumatikus rendszert ellenőriz speciális célkészülékkel, működéspróbával

Kitölti a munkaösszesítőt

Dokumentálja a folyadékszinteket

Dokumentálja a leszállás utáni munkákat

Előírt munkák munkalapjain kijelöli a minőség-ellenőrzési szinteket

Ellenőrzi a munkalapok dokumentálását

Ellenőrzi az automatikus repülésvezérlés rendszerét

Ellenőrzi a kommunikációs és navigációs rendszert

Ellenőrzi a vezérlés rendszereit

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Automatikus repülésvezérlés

A Kommunikáció

A Hírközlés

A Műszeres leszállítás

A GPS

A Radarok

A Elektromos energiaellátó rendszerek

C Vezérlés

B Műszerrendszerek

B Adatrögzítők

B Sárkányrendszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Elektromos rajz olvasása, értelmezése

3 Elektromos rajz készítése

5 Indító kocsik alkalmazása (elektromos, hidraulikus, pneumatikus)

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Felfogóképeség

A környezet tisztán tartása

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0620–06 Repülőgép-szerelő közös feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok elvégzése a forgalmi karbantartás területéről, az elvégzett feladatok dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Meghatározott tesztkérdések és egy darab esszé kérdés a karbantartási munkák elvégzéséhez szükséges kompetenciákkal összefüggésben

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Meghatározott feladat ismertetése a forgalmi karbantartás területéről

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 30%

3. feladat: 20%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0622–06 Repülőgép műszerrendszerének ellenőrzése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok elvégzése a repülőgép műszerrendszerének ellenőrzési területéről, az elvégzett feladatok dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Meghatározott tesztkérdések a repülőgép műszerrendszerének ellenőrzési munkái elvégzéséhez szükséges kompetenciákkal összefüggésben

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

Az 52 525 02 1000 00 00 azonosító számú,
Repülőgép-műszerész megnevezésű szakképesítés
szakmai követelménymoduljainak

azonosítója	megnevezése
0620–06	Repülőgép-szerelő közös feladatok
0622–06	Repülőgép műszerrendszerének ellenőrzése
0626–06	Repülőgép-műszerész feladatai

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%
2. feladat: 40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0626-06 Repülőgépműszerész feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott javítási feladatok elvégzése hibafelvétel után a szükséges dokumentációk felhasználásával, az elvégzett munkák dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Meghatározott tesztfeladatok és egy darab esszékérdés megoldása az elektromos és avionix rendszerekkel kapcsolatban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel az elektromos és avionix rendszerekre

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 30%
3. feladat: 30%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 52 525 02 1000 00 00 azonosító számú, Repülőgépműszerész megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20
2. vizsgarész: 30
3. vizsgarész: 50

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszbályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Repülőgépműszerész
Kéziszerszámok	X
Célszerszámok	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Repülőgépműszerész
Tesztberendezések	X
Mérőműszerek	X
Mérőeszközök	X
Számítógép	X
Egyéni védőeszközök	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X

AZ 1. MELLÉKLET 33. SORSZÁMA ALATT KIADOTT REPÜLŐGÉPSÁRKÁNY-SZERELŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 52 525 03 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Repülőgépsárkány-szerelő
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés: Nincs
 - 3.2. Elágazások: Nincsenek
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 7432
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Repülőgépsárkány-szerelő	2	2000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Repülőgépsárkány-szerelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
- Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
- Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7432	Repülőgépmotor-szerelő, -javító

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Ellenőrzési tevékenysége során feltárja, minősíti és dokumentálja a hibákat a repülőgép sárkány elemeken

Előkészíti a karbantartási, javítási munkát

Fémszerkezet-javítási munkát végez

Korrózió megelőző és felületvédelmi munkát végez

Gyári és egyedi módosításokat hajt végre

Minősítő méréseket végez

Nemfemes kompozit-szerkezeteket javít

Munkája során számítástechnikai eszközöket használ

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
–	–

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0617–06 Repülőgépsárkány-szerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Szemrevételezi a hibát, és kiállítja a hibalapot a javítási utasítás felhasználásával

Eldönti a hibajavítás módját

Alkatrész-katalógusból kiválasztja a megfelelő alkatrészt, és megrendeli azt

Felméri a javításhoz szükséges időt, meghatározza a munkafázisok sorrendjét

Meghatározza a szerszámszükségletet

Szükség esetén konzultál a karbantartás irányítójával, szakmérnökkel

Alkalmanként egyedi technológiai utasítást használ

A karbantartási utasítás alapján kiválasztja az adott javításra vonatkozó érvényes utasításokat, technológiát, gyári rajzokat

Cserealkatrészt rendel

Meggyőződik a cserealkatrész beépíthetőségéről

Előkészíti a szerszámokat

Biztosítja a megfelelő minőségű szükséges eszközöket, egyéni védőfelszereléseket

Szükség esetén sablonokat készít vagy készített

Hibafelvételezést végez

Megfelelő mérőeszköz felhasználásával méréseket végez

Kitölti a hibafelvételi jegyzőkönyvet

Kicseréli a – cserére szoruló – meghibásodott szerkezeti elemeket

Lefűrja a sérült alkatrészt, kifűrja a lemezt, dörzsárral megmunkálja a furatokat

Felméri az anyagszükségletet

Lemezollóval méretre vág, anyagot méretre fűrészel, sorjáz

Hajlítógéppel hajlítást végez, kalapáccsal domborít, egyenget

Szükség esetén minta, rajz alapján legyártja a hiányzó alkatrészt, szerkezeti elemet

Hőkezeli a szegecseket, szerkezeti elemeket

Letömíti a javított szerkezetet, gumipasztával bekeni a felületet

Gondoskodik az üzemképtelen alkatrészek, berendezések javításba küldéséről

Gondoskodik az üzemképtelen, nem javítható alkatrészek selejtezéséről

Dokumentálja, aláírásával tanúsítja az elvégzett munkát, a felhasznált anyagok eredetét

Megtisztítja az ellenőrzendő felületet

Kicsiszolja a korróziót, kipolírozza az apró sérüléseket

Zsírtalanítja a felületeket

Korrózióvédelemmel látja el a felületeket, szerkezeti elemeket, alapozást, eloxálást végez

Festésre adja át vagy küldi az alkatrészt

A nem szállítható elemeket maga festi le

Szükség esetén figyelmeztet a szerkezeti elem frissen festettségére

A felületvédelemmel kapcsolatos munkákat dokumentálja

A feladat fokozott baleset-veszélyessége miatt az utasításokat és balesetvédelmi előírásokat pontosan betartja

Helyi átalakításokat végez gyári előírások alapján

Végrehajtja az egyedi technológiai utasításban foglaltakat

Szükség esetén megváltoztatja a berendezés helyét

A módosítások alkalmával egyeztet a technológussal, mérnökkel

Dokumentálja a módosítások során végzett munkákat

Meggyőződik a mérőeszközök működőképességéről, hitelességéről

Felületi hullámosodást mér
 Anyagvastagságot mér
 Rétegvastagságot mér
 Méri a kompozitszerkezetek esetleges felválási területét
 Méri a kompozitszerkezetek víztartalmát
 Furatátmérőt, mélységet mér
 Szükség esetén roncsolásmentes anyagvizsgálatot kezdeményez
 Kitölti a mérési jegyzőkönyveket
 A kompozitszerkezeten hibafelvételezést végez
 Kiválasztja az adott javításra vonatkozó érvényes utasításokat
 Sablonokat készít, vagy készített
 Kompozit lemezt vág, fűr, illeszt
 Kiméri a kompozit anyaghoz szükséges ragasztó komponenseinek arányát és ragasztót kever
 Méhsejt-szerkezeteket ragaszt, vág, csiszol, javít
 Felületet vákuum technológiával javít
 Javított kompozit alkatrészt kisüt (melegít)
 Gumipasztákkal javításokat végez
 Számítógépes alkatrész dokumentációt használ
 Mérési eredményeket dokumentál számítógépen
 Tulajdonságprofil:
 Szakmai kompetenciák:
 A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:
 B Munkajog
 B Munka-, balesetvédelem
 B Tűzvédelem
 B Környezetvédelem
 B Sárkányjavítási alapok
 B Fémes anyagok (vas, nemvas ötvözetek, kompozit, nemfémes anyagok, korrózió)
 B Mechanika, gépészet
 B A sárkányszerkezet felépítése, fő részei
 A Sárkányszerkezeti elemek kialakítása
 B Aerodinamikailag kritikus felületek
 B Héj- és félhéjszerkezetek
 B Szerszámok
 B Mérőeszközök
 B Szokványos, csereszabatos alkatrészek, berendezések
 B Alkalmazandó mérőeszközök, készülékek kiválasztása
 B Geometria
 A Munkadarabok, felületek, mérési bázisok előrajzolása
 A Rúdanyagok, csövek, profilok, lemezek darabolása
 A Munkadarabok alakítása reszeléssel
 A Furatok kialakítása
 A Felületek csiszolása
 B Menetek készítése
 B Lemezek alakítása
 A Gépi fűrás, süllyesztés, dörzsárazás
 C Gépi fűrészelés
 B Marás

B Köszörülés
 B Szegecslés
 C Hegesztés, forrasztás
 C Kötések csavarokkal, biztosító elemekkel
 B Kötések csapszegekkel
 A Korrózióvédelem
 B Tömítések kialakítása
 B Oldható kötések ellenőrzése
 B Tömítések ellenőrzése
 B Mechanikus kopás ellenőrzése
 B Karbantartási terv szerinti feladatok elvégzése
 A Kapcsolódó alkatrészek illesztése
 A Szerelési sorrend meghatározása
 A Szerkezeti elemek szerelése
 A Szerkezeti elemek vizsgálata, működési szempontból
 A Laminálás
 A Méhsejt javítása
 A Szövetvágás, gyantakeverés, impregnálás
 A Megmunkálás kézi szerszámokkal

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
 3 Kézírás
 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
 3 Angol nyelvű olvasott szöveg megértése
 3 Angol nyelvű kézírás
 3 Angol nyelvű hallott szöveg megértése
 3 Angol nyelvű beszéd-készség
 3 Telefonálás angol nyelven
 4 Angol nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
 4 Információforrások kezelése
 5 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
 4 Sárkány rendszerrajzok értelmezése
 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
 4 Sárkány rendszerek jelképeinek értelmezése
 3 Szabadkézi rajzolás
 5 Elemi számolási készség
 5 Mennyiségérzék
 4 Tájékozódás
 4 Térérzékelés
 5 Kéziszerszámok használata
 5 Kézi ellenőrző műszerek használata
 5 Speciális (feladathoz rendelt) szerszámok használata
 5 Fűrő, vágó, forgácsoló gépek használata
 5 Repedésvizsgáló berendezések alkalmazása

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Kézügyesség

Mozgáskoordináció

Tűrőképesség

Precizitás

Terhelhetőség

Testi erő

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Kritikus gondolkodás

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Kontroll (ellenőrzőképesség)

Gyakorlatias feladatértelmezés

A környezet tisztán tartása

Az 52 525 03 0000 00 00 azonosító számú, Repülőgépszármű-szerelő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0617-06	Repülőgépszármű-szerelő feladatai

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0617-06 Repülőgépszármű-szerelő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A repülőgépszármű rendszereiből rendelkezésre bocsátott motorikus alkatrész hibájának megállapítása, javítás eszközeinek és anyagainak meghatározása, hiba javítása, dokumentálása számítógépen

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Minta, rajz alapján alkatrész, szerkezeti elem legyártása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott mechanikus alkatrész állapotának mérésekkel való meghatározása (korrózió), korródált felület kezelésének lépései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Kompozit szerkezeten hiba felvételezése, a javítás technológiájának meghatározása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Meghatározott tesztfeladatok és egy darab esszé kérdés a repülőgépszármű szerkezeti elemeinek javítása témakörből

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 6. vizsgafeladat:

Repülőgépszármű szerelésével, javításával kapcsolatos teendők és a hozzá kapcsolódó speciális balesetvédelmi előírások ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%

2. feladat: 20%

3. feladat: 20%

4. feladat: 20%

5. feladat: 10%

6. feladat: 10%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 52 525 03 0000 00 00 azonosító számú, Repülőgépszármű-szerelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Repülőgépszármű-szerelő
Számítógép	X
Kézi hidraulikus vágó- és sajtoló berendezés	X
Pneumatikus szerszámok	X
Kéziszerszámok	X
Speciális szerszámok	X
Speciális mérőeszközök, műszerek	X
Digitális mérőeszközök	X
Szerszámgépek	X
Vákuum berendezés	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Repülőgépsárkány-szerelő
Melegítő berendezés	X
Elszívó berendezés	X
Egyéni védőeszközök	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X

AZ 1. MELLÉKLET 34. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT REPÜLŐGÉP-SZERELŐ
SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 52 525 04 1000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Repülőgép-szerelő
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés: Nincs
 - 3.2. Elágazások: Nincsenek
 - 3.3. Ráépülés
Azonosítószám: 52 525 04 0001 54 01
Megnevezés: Repülőgéptechnikus
4. Hozzárendelt FEOR szám: 7432
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés/Ráépülés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Repülőgép-szerelő	2	2000
Repülőgéptechnikus	1	1000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Repülőgép-szerelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 60%
3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
- Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Ráépülés megnevezése: Repülőgéptechnikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Szakmai előképzettség: 52 525 04 1000 00 00 Repülőgép-szerelő
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 55%
3. Gyakorlat aránya: 45%
4. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7432	Repülőgépmotor-szerelő, -javító

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Érkezés után ellenőrzést végez
Indulás előtt ellenőrzést végez
Hibajavítást végez
Működéspróbát végez karbantartási utasítás szerint
Kezeli a dokumentációt
Biztosítja az üzemeltetés feltételeit
Karbantartást végez a repülőgép sárkányán, hajtóművén azok rendszerein és berendezésein
Berendezést javít (sárkány-, hajtómű berendezés)
Repülőgép rendszereinek ellenőrzését, beállítását, javítását végzi
Ellenőrzi az automatikus repülésvezérlés rendszerét
Munkajogi ismereteket igénylő feladatokat végez
Vezetési ismereteket alkalmaz
Műszaki dokumentációt alkalmaz
Minőségbiztosítási feladatokat lát el

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
52 525 02 1000 00 00	Repülőgépműszerész
52 841 03 0000 00 00	Repülőtéri földi kiszolgáló

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0620–06 Repülőgép-szerelő közös feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Külső elektromos hálózatot csatlakoztat
 Érkezés után kapcsolatot teremt a pilótával
 Érkezés után vizuálisan ellenőrzi a gép külső, és belső állapotát (sérülések, kopások, folyások ellenőrzése)
 Ellenőrzi az olajsinteket
 Gépet átveszi a pilótától a gépkönyv alapján
 Érkezés után végrehajtja az előírt tesztek (működés-próba, vészmentő berendezések ellenőrzése)
 Az észlelt, jelzett hibákat kijavítja
 Eldönti, hogy a gép üzemképes-e
 Üzemképtelenség esetén jelent a műszakvezetőnek
 Üzemanyag feltöltést ellenőriz, dokumentál
 Indulás előtt vizuálisan ellenőrzi a gép külső és belső állapotát
 Indulás előtti tesztek végrehajt
 Átadja a gépet a pilótának és dokumentálja
 Ellenőrzi a nyílások zártságát
 Indulás előtt kommunikációs kapcsolatot létesít a pilótával
 Indítási eljárást végrehajt (gépkitolás, hajtóművek indításának ellenőrzése)
 Dokumentálja az elvégzett munkát

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Elektronelmélet, vezetés
- C Egyenáram
- C Váltakozóáram
- B Elektronikus műszerrendszerek
- B Számítógép felépítése
- C Száloptikák
- C Statika, szilárdságtan
- B Kinetika
- B Kötőelemek
- C Rugók, lengéscsillapítók
- C Vas ötvözetek
- B Nemvas ötvözetek
- B Kompozit és nemfém anyagok
- B Korrozio
- B Elektromos vezetékek, csatlakozók
- A Foglalkoztatás- biztonság
- A Műhelygyakorlat, szerszámok
- C Hegesztés, forrasztás
- B Repülőgépek kezelése, tárolása

- B Szétszerelési, összeszerelési eljárások
- B Karbantartási eljárások
- C Jogszabályi keretek
- B PART-66, PART-145, PART-147
- C Kereskedelmi légiszállítás, JAR-OPS
- C Légijármű tanúsítás
- B EASA- követelmények
- C Repülőgépek aerodinamikája
- C Helikopterek aerodinamikája
- C Légszavak
- C Nagy sebességű repülés
- B Repülőgép-törzsek
- B Szárnyak, vezérsíkok, kormányfelületek
- B Forgószárny-kialakítás
- B Futóművek
- B Utas- és pilótakabin berendezések
- B Kormányoszlopok
- B Fedélzeti műszerek, műszerrendszerek és karbantartórendszerek
- C Dugattyús motor működése
- C Dugattyús motor szerkezete
- C Gázturbinás hajtóművek működése
- C Gázturbinás hajtóművek kijelző rendszerei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszéd-készség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 5 Angol nyelvű repülő-szakmai szöveg megértése, használata
- 4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Rendszerrajzok jelképeinek értelmezése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 3 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

Megbízhatóság

Precizitás

Kéz ügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Testi erő

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hibakeresés (diagnosztizálás)

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0621–06 Földi működéspróbák és adminisztrálásuk

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elvégzi a futómű, a kormányrendszerek és mechanizáció működéspróbáját

Ellenőrzi a kitéréseket, a visszajelző rendszereket

Elvégzi a sárkányrendszerek, tűzoltó rendszer működéspróbáját

Elvégzi a repülőgép-üzemidő- és leszállásszám nyilvántartásának dokumentálását

Ellenőrzi a dokumentációk érvényességét, minősíti a légijárművet

Folyamatos adminisztrációs munkát végez (dokumentálja a munkát)

Átadja a repülőgépet a személyzetnek

Szükség esetén elvégzi a kerékcserét, beállítja a keréknyomást

Megtankolja a repülőt

Ellenőrzi a sárkány állapotát, a külső világításokat, a szerelőnyílások zárását

Utántölti a hidraulika-, levegő-, nitrogén és az olajrendszert

Beállítja az utastér hőmérsékletét

Szükség szerint ellenőrzi az ivóvíz-rendszert, elvégzi a WC-rendszer szervizelését

Szükség szerint intézkedik a repülőgép külső jégtelenítéséről

Elvégzi a zsírzási, olajozási munkákat

Elvégzi az olajcserét

Elvégzi a korrózióvédelmet, helyreállítja a festékbevonat hiányosságát

Megtisztítja a rugóstagok tükrös felületét

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Folyadékok mechanikája

C Tengelyek, tengelykapcsolók, csapágyak

B Csövek és csöcsatlakozások

A Fékek

B Áttételek

B Vezérlőkötelek

B Szegecselés, lemez munkák

B Csővezetékek, hajlékony tömlők

B Csapágyak, áttételek, kötelek ellenőrzése

C Légkondicionáló rendszer

C Avionikai-rendszerek

A Energia-rendszerek

A Tűzvédelem

A Tüzelőanyag-rendszer

A Hidraulika-rendszer

A Jegesedésgátlás

A Futóművek

A Fények és világítás

A Oxigén-rendszer

A Pneumatikus-rendszer

A Vízrendszer

B Porlasztók, befecskendezés, feltöltés (dugattyús motorok)

B Indító- és gyújtási-rendszerek (dugattyús motorok)

A Motor beépítés, ellenőrzés (dugattyús motorok)

B Kompresszor, tüzelőtér, turbina, fűvócső (gázturbinás hajtóművek)

B Hajtómű tüzelőanyag-rendszere (gázturbinás hajtóművek)

B Hajtómű levegőrendszere (gázturbinás hajtóművek)

B Indítási- és gyújtási-rendszerek (gázturbinás hajtóművek)

B Turbólégcsavaros hajtóművek (gázturbinás hajtóművek)

B Fedélzeti gázturbinák (APU)

B Hajtómű beépítése (gázturbinás hajtóművek)

A Hajtómű ellenőrzése, földi üzemeltetése (gázturbinás hajtóművek)

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése

3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

5 Rendszerrajzok jelképeinek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Látás

Döntésképeség

Testi erő

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Problémamegoldás, hibaelhárítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0622–06 Repülőgép műszerrendszerének ellenőrzése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Behatárolja a hibajavítás menetét a hibaanalizáló kézikönyv alapján

Pilótafülke és utaskabin berendezéseit ellenőrzi, tisztítja

Egyezteteti a berendezések nyilvántartási számát

Kormányszervek működését ellenőrzi

Ellenőrzi az elektromos rendszert

Ellenőrzi a vészhelyzeti berendezéseket

Ellenőrzi a műszerrendszereket

Külső fények, és a világítás rendszerét ellenőrzi

Ellenőrzi a fedélzeti karbantartási rendszereket

Ellenőrzi a hajtóművek kijelző rendszereit

Dokumentálja az ellenőrzéseket, beállításokat, javításokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Ellenállás

B Teljesítmény, kapacitás

- B Mágnesesség, indukció
- B Egyenáramú motorok
- B Transzformátorok
- B Generátorok, motorok
- B Félvezetők
- B Tranzistorok
- B Integrált áramkörök
- B Szervomechanizmusok
- B Számrendszerek, adatkonverzió, logikai áramkörök
- B Elektrosztatikusan érzékeny berendezések
- B Elektronikus kijelzők
- B Elektromágneses környezet
- B Tipikus elektronikus/digitális rendszerek
- B Elektronikus áramkörök
- B Digitális áramkörök
- B Fedélzeti műszerek és műszerrendszerek
- B Rádió-navigációs rendszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Kézírás
- 4 Angol nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Angol nyelvű fogalmazás írásban
- 3 Angol nyelvű kézírás
- 4 Angol nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Angol nyelvű beszédképesség
- 3 Telefonálás angol nyelven
- 4 Angol nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 5 Angol nyelvű repülő-műszaki nyelv használata
- 3 Folyamatábrák készítése
- 5 Rendszerrajzok értelmezése
- 5 Kéziszerszámok használata
- 5 Kézi ellenőrző-műszerek használata

Személyes kompetenciák:

Látás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Áttekintőképesség

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0623–06 Repülőgép-szerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a cserealkatrészt, szerelési munkát végez, nyomás alá helyezi a gépet, rendszerpróbát végez

Dokumentálja a hibajavítást

Vizsgálja a hiba okát, munkáját átadja a minőségellenőrnek, aláírási joggal rendelkezőnek

Végrehajtja a self tesztet, BITE-tesztet

Végrehajtja a hajtómű, segédhajtómű működéspróbáját

Dokumentálja a működéspróba elvégzését

Átveszi a repülőgépet a személyzettől

Mérlegeli a hibajavítás elhalasztását, kiállítja a hibalapot
Szükség esetén tevékenységét bontási munkalapon dokumentálja

Igazolja a gépbe tankolt tüzelőanyag mennyiségét

Kinyitja a szerelőnyílásokat

Olaj-, tüzelőanyag-, levegő-, hidraulikaszűrőt cserél

Bezárja a szerelőnyílásokat

Dokumentálja a karbantartást

Berendezés szétszerelését végzi

Alkatrészek hibafelvételezését végzi

Alkatrészek javítását végzi

Berendezés összeszerelését végzi

Berendezés próbapadi mérését, járatását végzi

Avionikai rendszereket ellenőrzi

Tűzvédelmi rendszert ellenőrzi

Tüzelőanyagrendszert ellenőrzi

Hidraulikus rendszert ellenőrzi

Jegesedésgátló, jégtelenítő rendszert ellenőrzi

Futóművek rendszereit ellenőrzi

Oxigénrendszert ellenőrzi

Pneumatikus rendszert ellenőrzi

Víz- és szennyvízrendszert ellenőrzi

Forgószárnyat és vezérlését ellenőrzi

Farokrotort és vezérlését ellenőrzi

Hajtóművet és indítási rendszerét ellenőrzi

Fedélzeti gázturbinát ellenőrzi

Dugattyús motort ellenőrzi

Légcsavart ellenőrzi

Faszerkezetet ellenőrzi

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Mechanika, gépészet

B Anyag és alkatrész

B Dugattyús motor működése

B Dugattyús motor szerkezete

B Porlasztók, befecskendezés, feltöltés (dugattyús motor)

B Indító és gyújtási rendszerek (dugattyús motor)

A Motor beépítés, ellenőrzés (dugattyús motor)

B Gázturbinás hajtóművek

B Gázturbinás hajtóművek működése, teljesítménye

B Kompresszor, tüzelőtér, turbina, fűvócső (gázturbinás hajtómű)

B Gázturbinás hajtómű tüzelőanyag rendszere

B Gázturbinás hajtómű levegőrendszere

B Indítási és gyújtási rendszerek (gázturbinás hajtómű)

B Gázturbinás hajtóművek kijelző rendszerei

B Turbólégcsavaros hajtóművek

B Fedélzeti gázturbinák (APU)

B Gázturbinás hajtómű beépítése

A Gázturbinás hajtómű ellenőrzése, földi üzemeltetése

B Dokumentációs rendszer

- C Légkondicionáló rendszer
- C Avionikai rendszerek
- A Energiarendszerek
- C Utas- és pilótakabin-berendezések
- A Tűzvédelem
- A Kormányoszerek
- A Tüzelőanyag rendszer
- A Hidraulika rendszer
- A Jegesedésgátlás
- A Futóművek
- A Fények és világítás
- A Oxigénrendszer
- A Pneumatikus rendszer
- A Vízrendszer
- B Fedélzeti karbantartó rendszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Rendszerrajzok jelképeinek értelmezése
- 5 Speciális (típushoz rendelt) repülőgépes szerszámok használata
- 5 Rendszer- és berendezésellenőrző próbapadok használata
- 5 Gépi vontató használata
- 5 Kosaras emelő használata
- 5 Hidraulikus támaszok használata
- 5 Indító kocsik alkalmazása (elektromos, hidraulikus, pneumatikus), használata

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Pontosság

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Problémaelemzés, -feltárás

Kontroll (ellenőrző képesség)

Körültekintés, elővigyázatosság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0625–06 Repülőgéptechnikus feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a kommunikációs és navigációs rendszert

Ellenőrzi a vezérlés rendszereit

Szabályzatokat, leírásokat készít

Szakszervezetekkel, üzemi tanáccsal tárgyal

Értekezleteket, tárgyalásokat vezet

Csoportmunkát irányít

Üzemviteli munkákat irányít

Technológiai folyamat tervezését irányítja

Üzemgazdasági ismeretek birtokában hálótervet készít

Technológiai utasítás alapján műveleti lapokat készít

Halasztott hibajavítások dokumentációját kezeli

Közreműködik az adott szervezet Part-66 szerinti auditjaival

Közreműködik az adott szervezet PART-147 szerinti auditjaival

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Munkajogi alapok
- C Szabályzatok, előírások
- C Munkaügyi kapcsolatok
- B Tervezés
- B Szervezés
- B Ellenőrzés
- B Csoportmunka irányítás
- B Légiközlekedési jogszabályok
- C Jogszabályi keretek
- B PART-66, PART-145, PART-147
- C Kereskedelmi légiszállítás, JAR-OPS
- C Légijármű tanúsítás
- B EASA-követelmények
- B Emberi teljesítőképesség, tényezők
- C Szociálpedagógia
- C Fizikai környezet szerepe
- B Kommunikáció
- B Emberi hibák, munkahelyi kockázatok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Kézírás
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszéd-készség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Angol nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Angol nyelvű fogalmazás írásban
- 3 Angol nyelvű kézírás
- 4 Angol nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Angol nyelvű beszéd-készség
- 3 Telefonálás angol nyelven
- 4 Angol nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 5 Angol nyelvű repülő-szakmai szöveg megértése, használata
- 4 Információforrások kezelése

Személyes kompetenciák:

Külső megjelenés

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság

Prezentációs készség

Módszerkompetenciák: Eredményorientáltság

Az 52 525 04 1000 00 00 azonosító számú, Repülőgép-szerelő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0620–06	Repülőgép-szerelő közös feladatok
0621–06	Földi működéspróbák és adminisztrálásuk
0622–06	Repülőgép műszerrendszerének ellenőrzése
0623–06	Repülőgép-szerelő feladatai

Az 52 525 04 0001 54 01 azonosító számú, Repülőgéptechnikus megnevezésű ráépülés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0625–06	Repülőgéptechnikus feladatai

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0620–06 Repülőgép-szerelő közös feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok elvégzése a forgalmi karbantartás területéről, az elvégzett feladatok dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Meghatározott tesztkérdések és egy darab esszékérdés a karbantartási munkák elvégzéséhez szükséges kompetenciákkal összefüggésben

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Meghatározott feladat ismertetése a forgalmi karbantartás területéről

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 30%
3. feladat: 20%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0621–06 Földi működéspróbák és adminisztrálásuk

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok elvégzése a földi működéspróbák területéről, az elvégzett feladatok dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0622–06 Repülőgép műszerrendszerének ellenőrzése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok elvégzése a repülőgép műszerrendszerének ellenőrzési területéről, az elvégzett feladatok dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Meghatározott tesztkérdések a repülőgép műszerrendszerének ellenőrzési munkái elvégzéséhez szükséges kompetenciákkal összefüggésben

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%
2. feladat: 40%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0623–06 Repülőgép-szerelő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott javítási feladatok elvégzése hibafelvétel után a szükséges dokumentációk felhasználásával, az elvégzett munkák dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Meghatározott tesztfeladatok és egy darab esszékérdés megoldása a sárkány- és hajtómű rendszerekkel kapcsolatban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok a repülőgépek rendszereinek működése témakörökből, különös tekintettel a sárkány- és hajtómű rendszerekre

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 30%
3. feladat: 30%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0625–06 Repülőgéptechnikus feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok elvégzése a technológiai folyamatokkal összefüggésben

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 300 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Meghatározott tesztfeladatok a munkajogi, munkaügyi, jogszabályi szakmai kompetenciákkal összefüggésben

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok elvégzése a tárgyalási technikákkal, csoportmunkával, auditokkal összefüggésben

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 30%

3. feladat: 20%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 52 525 04 1000 00 00 azonosító számú, Repülőgép-szerelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20

2. vizsgarész: 25

3. vizsgarész: 25

4. vizsgarész: 30

Az 52 525 04 0001 54 01 azonosító számú, Repülőgéptechnikus megnevezésű ráépüléshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

5. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Repülőgép-szerelő	Repülőgéptechnikus
Kéziszerszámok	X	X
Speciális szerszámok	X	X
Létrák	X	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Repülőgép-szerelő	Repülőgéptechnikus
Személyi emelők	X	X
Emelőgépek	X	X
Dokumentációk	X	X
Mérőeszközök	X	X
Számítógép a szükséges hardverekkel	X	X
Szoftverek	X	X
Védőeszközök	X	X
Világító eszközök	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X	X

AZ 1. MELLÉKLET 35. SORSZÁMA ALATT KIADOTT REPÜLŐTÉRI FÖLDI KISZOLGÁLÓ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 52 841 03 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Repülőtéri földi kiszolgáló

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 5219

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Repülőtéri földi kiszolgáló	1	1000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Repülőtéri földi kiszolgáló

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

- Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
 Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
 2. Elmélet aránya: 50%
 3. Gyakorlat aránya: 50%
 4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
 Időtartama (évben vagy félévben): 0,5 év
 5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
 Ha szervezhető, mikor: –
 6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
5219	Egyéb közlekedési foglalkozások

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Érkezés után ellenőrzést végez
 Indulás előtt ellenőrzést végez
 Általános ellenőrzési feladatokat lát el
 Működéspróbát végez karbantartási utasítás szerint
 Biztosítja az üzemeltetés feltételeit
 Napi ellenőrzést végez (Daily check)
 Heti ellenőrzést végez (Weekly check)
 Havi karbantartást végez
 Dokumentációs tevékenységet végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
52 525 02 1000 00 00	Repülőgépműszerész
52 525 04 1000 00 00	Repülőgép-szerelő

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0620–06 Repülőgép-szerelő közös feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Külső elektromos hálózatot csatlakoztat

Érkezés után kapcsolatot teremt a pilótával

Érkezés után vizuálisan ellenőrzi a gép külső, és belső állapotát (sérülések, kopások, folyások ellenőrzése)

Ellenőrzi az olajsinteket

Gépet átveszi a pilótától a gépkönyv alapján

Érkezés után végrehajtja az előírt tesztek (működés-próba, vészmentő berendezések ellenőrzése)

Az észlelt, jelzett hibákat kijavítja

Eldönti, hogy a gép üzemképes-e

Üzemképtelenség esetén jelent a műszakvezetőnek

Üzemanyag feltöltést ellenőriz, dokumentál

Indulás előtt vizuálisan ellenőrzi a gép külső és belső állapotát

Indulás előtti tesztek végrehajt

Átadja a gépet a pilótának és dokumentálja

Ellenőrzi a nyílások zártságát

Indulás előtt kommunikációs kapcsolatot létesít a pilótával

Indítási eljárást végrehajt (gépkitolás, hajtóművek indításának ellenőrzése)

Dokumentálja az elvégzett munkát

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Elektronelmélet, vezetés

C Egyenáram

C Váltakozóáram

B Elektronikus műszerrendszerek

B Számítógép felépítése

C Száloptikák

C Statika, szilárdságtan

B Kinetika

B Kötőelemek

C Rugók, lengéscsillapítók

C Vas ötvözetek

B Nemvas ötvözetek

B Kompozit és nemfemes anyagok

B Korrozio

B Elektromos vezetékek, csatlakozók

A Foglalkoztatás- biztonság

A Műhelygyakorlat, szerszámok

C Hegesztés, forrasztás

B Repülőgépek kezelése, tárolása

B Szétszerelési, összeszerelési eljárások

B Karbantartási eljárások

C Jogsabályi keretek

B PART-66, PART-145, PART-147

C Kereskedelmi légiszállítás, JAR-OPS

C Légijármű tanúsítás

B EASA- követelmények

C Repülőgépek aerodinamikája

C Helikopterek aerodinamikája

C Légcsavarok

C Nagy sebességű repülés

B Repülőgép-törzsek

B Szárnyak, vezérsíkok, kormányfelületek

- B Forgószárny-kialakítás
- B Futóművek
- B Utas- és pilótakabin berendezések
- B Kormányiszervek
- B Fedélzeti műszerek, műszerrendszerek és karbantartórendszerek
- C Dugattyús motor működése
- C Dugattyús motor szerkezete
- C Gázturbinás hajtóművek működése
- C Gázturbinás hajtóművek kijelző rendszerei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédalkészség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédalkészség
- 5 Angol nyelvű repülő-szakmai szöveg megértése, használata
- 4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Rendszerrajzok jelképeinek értelmezése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 3 Tájékozódás
- 4 Térérzék

Személyes kompetenciák:

- Megbízhatóság
- Precizitás
- Kézügyesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Testi erő

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Hibakeresés (diagnosztizálás)

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0621–06 Földi működéspróbák és adminisztrálásuk

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elvégzi a futómű, a kormányrendszerek és mechanizáció működéspróbáját

Ellenőrzi a kitéréseket, a visszajelző rendszereket

Elvégzi a sárkányrendszerek, tűzoltó rendszer működéspróbáját

Elvégzi a repülőgép-üzemidő- és leszállásszám nyilvántartásának dokumentálását

Ellenőrzi a dokumentációk érvényességét, minősíti a légijárművet

Folyamatos adminisztrációs munkát végez (dokumentálja a munkát)

Átadja a repülőgépet a személyzetnek

Szükség esetén elvégzi a kerékcserét, beállítja a keréknyomást

Megtankolja a repülő

Ellenőrzi a sárkány állapotát, a külső világításokat, a szerelőnyílások zárását

Utántölti a hidraulika-, levegő-, nitrogén és az olajrendszert

Beállítja az utastér hőmérsékletét

Szükség szerint ellenőrzi az ivóvíz-rendszert, elvégzi a WC-rendszer szervizelését

Szükség szerint intézkedik a repülőgép külső jégtelenítéséről

Elvégzi a zsírzási, olajozási munkákat

Elvégzi az olajcserét

Elvégzi a korrózióvédelmet, helyreállítja a festékbevonat hiányosságát

Megtisztítja a rugóstagok tükrös felületét

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Folyadékok mechanikája
- C Tengelyek, tengelykapcsolók, csapágys
- B Csövek és csöcsatlakozások
- A Fékek
- B Áttételek
- B Vezérlőkötelek
- B Szegecselés, lemez munkák
- B Csővezetékek, hajlékony tömlők
- B Csapágys, áttételek, kötelek ellenőrzése
- C Légkondicionáló rendszer
- C Avionikai-rendszerek
- A Energia-rendszerek
- A Tűzvédelem
- A Tüzelőanyag-rendszer
- A Hidraulika-rendszer
- A Jegesedés gátlás
- A Futóművek
- A Fények és világítás
- A Oxigén-rendszer
- A Pneumatikus-rendszer
- A Vízrendszer
- B Porlasztók, befecskendezés, feltöltés (dugattyús motorok)
- B Indító- és gyújtási-rendszerek (dugattyús motorok)
- A Motor beépítés, ellenőrzés (dugattyús motorok)
- B Kompresszor, tüzelőtér, turbina, fűvócsó (gázturbinás hajtóművek)
- B Hajtómű tüzelőanyag-rendszere (gázturbinás hajtóművek)

- B Hajtómű levegőrendszere (gázturbinás hajtóművek)
- B Indítási- és gyújtási-rendszerek (gázturbinás hajtóművek)
- B Turbólégsaváros hajtóművek (gázturbinás hajtóművek)
- B Fedélzeti gázturbinák (APU)
- B Hajtómű beépítése (gázturbinás hajtóművek)
- A Hajtómű ellenőrzése, földi üzemeltetése (gázturbinás hajtóművek)

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 5 Rendszerrajzok jelképeinek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Látás

Döntésképeség

Testi erő

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Problémamegoldás, hibaelhárítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0627–06 Repülőtéri földi kiszolgáló feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A repülőgép érkezése előtt végigjárja a beálló helyet, és szemrevételezéssel megállapítja, hogy szükséges-e szennyeződések eltávolítása

Ha szennyeződéseket talál, eltávolítja azokat (bőrönd-fül, egyéb hulladékok)

A beálló helyre való beállítás után kibójjazza a gépet

Kapcsolatot létesít a személyzettel

Dokumentációt vesz át az esetleges hibákról

Tervezett berendezéscserét hajt végre

A halasztott hibákat kijavítja

Használja a dokumentációs rendszert

Szervizmunkát végez

Hibafelvételezést végez

Felméri az anyagszükségletet

Olaj-, tüzelőanyag-, levegő-, hidraulikaszűrőt cserél

Végrehajtja az érkezés utáni feladatokat

Olajszintet ellenőriz, utántölt

Kérk légnyomást ellenőriz, szükség esetén utántölt

Egyszerű hibákat kijavít

Szükség esetén navigációs adatbázist újratölt

Ellenőrzi a generátorhajtás és a hajtóműstarter olajszintjét, utántölt

Ellenőrzi a figyelmeztető és jelzőrendszerek működését

Elvégzi az előírt kenési műveleteket

Elvégzi a gyártó által előírt speciális ellenőrzéseket

Megbontással alkatrészeket ellenőriz

Előírt alkatrészcsereét végez

Előírt berendezéseket cserél

A gyár által előírt (javasolt) egyszerűbb módosításokat végrehajtja

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Elektrotechnikai alapok

B Mechanika, gépészet

C Anyag és alkatrész

C Karbantartási eljárások

C Repülőgépek és helikopterek szerkezete

C Repülőgépek rendszerei

C Repülőgépek hajtóművei

C Dugattyús motorok

C Gázturbinás hajtóművek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Olvasott szakmai szöveg megértése

4 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

3 Idegen nyelvű fogalmazás írásban

3 Idegen nyelvű kézírás

4 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése

4 Idegen nyelvű beszédképesség

3 Telefonálás idegen nyelven

4 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése

4 Angol nyelvű repülő-műszaki szöveg használata

4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése

4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

4 Rendszerrajzok olvasása

4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

4 Rendszerrajzok jelképeinek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Kritikus gondolkodás

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Az 52 841 03 0000 00 00 azonosító számú, Repülőtéri földi kiszolgáló megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0620–06	Repülőgép-szerelő közös feladatok
0621–06	Földi működéspróbák és adminisztrálásuk
0627–06	Repülőtéri földi kiszolgáló feladatai

V.

*Vizsgáztatási követelmények**1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

*2. A szakmai vizsga részei:**1. vizsgarész*

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0620–06 Repülőgép-szerelő közös feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok elvégzése a forgalmi karbantartás területéről, az elvégzett feladatok dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Meghatározott tesztkérdések és egy darab esszékérdés a karbantartási munkák elvégzéséhez szükséges kompetenciákkal összefüggésben

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Meghatározott feladat ismertetése a forgalmi karbantartás területéről

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, választási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 30%

3. feladat: 20%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0621–06 Földi működéspróbák és adminisztrálásuk

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok elvégzése a földi működéspróbák területéről, az elvégzett feladatok dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0627–06 Repülőtéri földi kiszolgáló feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Meghatározott feladatok elvégzése a forgalmi karbantartás területéről, az elvégzett feladatok dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Meghatározott tesztfeladatok a hibafelvételezés, hibajavítás, rendszerellenőrzés-dokumentálás területéről

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 52 841 03 0000 00 00 azonosító számú, Repülőtéri földi kiszolgáló megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 30

2. vizsgarész: 30

3. vizsgarész: 40

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Repülőtéri földi kiszolgáló
Kéziszerszámok	X
Speciális célszerszámok	X
Tesztberendezések	X
Műszerek	X
Számítógépek	X
Emelőgépek	X
Személyemelők	X
Egyéni védőeszközök	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X

AZ 1. MELLÉKLET 36. SORSZÁMA
ALATT KIADOTT TARGONCA-
ÉS MUNKAGÉPSZERELŐ SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 525 04 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Targonca- és munkagépszerelő

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7439

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Targonca- és munkagépszerező	–	1300

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Targonca- és munkagépszerező

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7439	Egyéb gépek, berendezések szerelői, javítói

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Munkája során alkalmazza a korszerű számítástechnikai eszközöket

Műszaki dokumentációt olvas, munkájához felhasznál, és adott feladatra összeállít

Targoncát és munkagépet javít

Elvégzi a targonca/munkagép időszakos szervizelését, felülvizsgálatát

Időszakos vizsgára/emelőgép felülvizsgálatra felkészíti a targoncát/munkagépet

Állapotfelmérést végez

A munkavégzés biztonsági és környezetvédelmi előírásait ismeri, betartja, betartatja és alkalmazza

Kommunikál az ügyféllel

Speciális műszeres vizsgálatokat végez

A gázüzemű targonca/munkagép mechanikai részeinek javítását végzi

A gázüzemű targonca/munkagép gázberendezésének elektromos részeit javítja

Gázüzemű targonca/munkagép gázberendezés elemein karbantartást végez

A elektromos targonca/munkagép elektromos részegységeinek javítását végzi a szükséges speciális szerszámokkal, műszerekkel

Diesel üzemű targonca/munkagép részegységeinek javítását végzi

Elkészíti, kitölti a munkavégzéshez kapcsolódó dokumentumokat

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
52 525 01 1000 00 00	Autóelektronikai műszerész
51 525 01 1000 00 00	Autószerelő
33 525 01 0000 00 00	Motor- és kerékpárszerelő

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0673–06 Közúti járműszerelő közös feladatok I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Biztosítja a balesetmentes munkavégzés feltételeit. Alkalmazza a szükséges és előírás szerű védőeszközöket, védőfelszereléseket

A munkavégzés környezetvédelmi előírásait betartja, alkalmazza

A hulladékokat, környezetre káros anyagokat (pl. fagyálló folyadék, fáradt olaj, akkumulátor, fékbetét) szakszerűen kezeli, illetve tárolja

Mérési eredményeket dokumentál számítógéppel

Számítógépes diagnosztikához hardver és szoftver eszközöket használ

Műszaki rajzokat készít, használ

Szabadkézi rajzot, vázlatot készít alkatrészekről, villamos berendezésekről

Műszaki dokumentációt értelmez és használ

Anyagjegyzéket és költségvetést használ, illetve állítja össze

Dokumentációval szerelési feladatokra készül elő

Elvi működési rajzok alapján vázlatrajzokat készít

Javítások befejeztével dokumentálja az elvégzett munkát, regisztrálja a felhasznált anyagokat (pl. alkatrész, segédanyag)

Mérések végzésekor mérési jegyzőkönyvet készít

Előírásszerűen vezeti a szervizkönyvet

Felméri az elvégzendő munkát

Tájékozódik, információt szerez a panaszról, a rendelkezéséről

Megtekinti, átveszi a járművet vagy részegységeit

Kipróbálja az eszközt, pontosítja az ügyfél által elmondottakat

Ajánlatot ad a javítás költségeiről és a várható javítási időszükségleteiről

Ellenőrzi az elvégzett munkát (pl. próbaút, működési próba)

Tevékenyen részt vesz a tűz- és robbanásveszély megelőzésében

Kitölti a munka-megrendelési nyomtatványokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Számítógépes diagnosztika

B Műszaki adatbázisok

B Vizsgálati eredmények speciális dokumentálása

B Hulladék szakszerű kezelése, tárolása

B Gépelemek rajza

B Szerelési rajz

B Elektromos kapcsolási rajz

B Hidraulikus kapcsolási rajz

B Szabadkézi vázlat

B Pneumatikus kapcsolási rajz

B Szakkifejezések

B Munkavégzés személyi feltételei

B Munkavégzés tárgyi feltételei

A Veszélyes munkafolyamatok, technológiák

A Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak

B Munkáltatók kötelezettségei

B Munkavállalók kötelezettségei és jogai

B Elsősegély, munkahelyi balesetek bejelentése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

3 Villamos képi ábrázolás olvasása, értelmezése

3 Villamos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése

3 Áramút-rajz olvasása, értelmezése

5 A gépjárműben alkalmazott jelképek értelmezése

5 Közlekedési jelképek értelmezése

3 Szabadkézi rajzolás

2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés

2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés

2 Számítógépes diagnosztikai rendszerek kezelése

3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban

3 Kézírás

4 Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése

3 Szakmai műszaki rajz készítése

4 Szakmai vázlatrajz olvasása, értelmezése

4 Szakmai vázlatrajz készítése

4 Elektromos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése

4 Elektromos kapcsolási rajz készítése

5 Munkabiztonsággal kapcsolatos jelképek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0674–06 Gépjármű karbantartás I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a folyadékszintet, pótolja a hiányzó folyadékot

Felkészíti téli használatra a gépjárművet (pl. fagyálló-mérés, akkumulátor-ellenőrzés, téli ablakmosó feltöltése, téli gumik felszerelése)

Esztétikai állapotfelmérést végez a jármű burkoló idomain

Meghatározza az időszakos szerviz munkafadatait a gépjármű adatbázisa alapján

Beállítja a szerviz-intervallumjelzőt

Diagnosztikai vizsgálatokat végez a jármű korának, állapotának figyelembevételével

Ellenőrzi a kipufogó-berendezés állapotát

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Elektromechanikus műszerek használata

C Digitális műszerek használata

C Áram, feszültség és jellemzőik, ellenállás és impedancia mérése

C Oszcilloszkóp alkalmazása

- B Gépjármű szerkezetani alapfogalmak, kocsitest és szerelvényei
- B Külső célberendezéssel végzett diagnosztikák (pl. kipufogógáz, fénnyvetők stb. vizsgálata)
- B Hatósági vizsgálatok
- B Műszaki adatbázisok
- B Gépjárművek szerkezeti egységei, működésük
- B Belsőégésű motorok működése
- B Elektromos motorok, berendezések működése
- B Gázüzemű motorok működése
- B Működési zavarok
- B Hibafeltárás műszeres vizsgálattal
- B Méretek ellenőrzése
- B Elektromos paraméterek mérése
- B Hidraulikus paraméterek mérése
- B Pneumatikus paraméterek mérése
- B Mérőműszerek működése, használata
- B Mérőeszközök használata

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Komplex jelzésrendszerek

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0675–06 Gépjárműjavítás I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a fékeket, a futóművet

Ellenőrzi a világítóberendezést

Ellenőrzi az üvegek, szélvédők állapotát

Ellenőrzi a passzív biztonsági elemeket (műszeres vizsgálat)

Ellenőrzi a lökhárítókat

A megrendelő jelenlétében felméri a hibát, behatárolja a feladatot

Megjavítja a motort (pl. diagnosztizálja és adott esetben beállítja a gyújtást. Diagnosztizálja és megjavítja a tüzelőanyag ellátó rendszert. Kicseréli a vezérlés alkatrészeit stb.)

Megjavítja az erőátviteli berendezéseket (pl. kicseréli a tengelykapcsoló alkatrészeit, karbantartja, javítja a nyomaték-váltót, felújítja a kardántengelyt, karbantartja, javítja a differenciálművet)

Megjavítja a futóművet. (Kicseréli a meghibásodott alkatrészeket (pl. kerékcsapágy, gömbfejek, szilentblokkok, lengéscsillapítók). Műszeres mérések alapján beállítja a futóművet)

Megjavítja a fékberendezéseket (Kicseréli a fékbetéteket, szabályozza vagy cseréli a fékdobot, féktárcsát,

kicseréli a kézifékkötelet, elhárítja a fékhidraulika és -pneumatika hibáit. Görgős fékpadon ellenőrzi a javítást. Elkészíti a fékmérés jegyzőkönyv

Karbantartja a kormányberendezést (pl. kicseréli a kormányösszekötő gömbfejeket, kicseréli a porvédő gumikat, kicseréli a kormányhardyt, javítja a szervokormányt)

Megjavítja a jármű világítóberendezéseit (Kicseréli az elhasználódott izzókat, feltárja és javítja a vezetékek és csatlakozások hibáit stb. Műszeres mérések alapján beállítja a fényszórókat)

Felújítja, megjavítja, illetve cseréli a jármű részegységeit

Elvégzi az olajcserét

Kicseréli a szűrőket

Kicseréli a meghajtó szíjakat

Ellenőrzi a hajtásláncot (nyomatékváltó, kardántengely, differenciálmű)

Műszeresen diagnosztizálja a járművet

Futáspróbát végez

Kompresszió- és veszteségmérést végez a motoron

Feltárja a futómű esetleges hibáit (pl. lengéscsillapító vizsgálata)

Felméri a fékrendszer állapotát

Karosszéria, felépítmény, korrózióvizsgálatot végez

Szemrevételezi a fényezést, festékréteg-méréseket végez (előző rejtett sérülések feltárását végzi el), korrózióvizsgálatot végez

Vizsgálja a teherviselő szerkezeti elemek állapotát

Az előírt biztonsági követelmények teljesítését ellenőrzi

Vizsgálja az üléseket, biztonsági öveket, kapaszkodókat

Megvizsgálja az alvázvédelmet

Minősíti a jármű műszaki állapotát, javaslatot tesz az elvégzendő munkákra

A beszerelt anyagokról kimutatást készít

Beszerelési dokumentációt készít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Statika
- C Szilárdságtan
- C Kinematika
- C Kinetika
- C Forgó és lengőmozgások jellemzői
- B Kötőelemek
- B Tengelyek, tengelykapcsolók
- B Csapágyak és csapágyazások
- B Forgattyús hajtóművek
- B Fogaskerekes és csigahajtások jellemzői
- C Hőtani alapfogalmak
- C Gáztörvények
- C Gázok állapotjelzői és állapotváltozásai
- C Hőerőgépek (kiemelten a belsőégésű motor) körfolyamatai
- C Hűtés körfolyamatai
- B Hidraulikai és pneumatikai alapfogalmak

B Hidraulikai rendszer működésének és elemei
 B Pneumatikai rendszer működése és elemei
 C Villamosságtani alapfogalmak
 C Egyenáramú körök és törvényszerűségei
 C Áram hatásai (villamos, hő, mágneses stb.)
 C Váltakozó áramú körök és törvényszerűségei
 C Villamos gépek és készülékek
 C Elektronikai alapfogalmak
 D PN-átmenet és dióda
 D Tranzisztorok
 D Művelet-erősítők alkalmazása
 B Fémten
 B Korrozio
 B Kopás fogalma és mechanizmusa
 B Korrozio, korroziovédelem
 B Nemfémes szerkezeti anyagok
 B Forgácsolással történő megmunkálások
 B Forgácsolás nélküli megmunkálások
 B Hegesztés
 B Ragasztás
 B Galvanizálás és egyéb bevonatok
 B Fémszórás
 B Hőkezelés
 B Méréstechnika
 B Távolság, elmozdulás és szögelfordulás mérése
 B Alakhűség és méretpontosság mérése
 B Menetek jellemzőinek ismerete, mérése
 B Fogaskerek jellemzői, mérése
 C Elektromechanikus műszerek használata
 C Digitális műszerek használata
 C Áram, feszültség és jellemzőik, ellenállás és impedancia mérése
 C Oszilloszkóp alkalmazása
 B Futómű rugózás
 B Fékrendszerek
 B Gépjármű motorok
 B Erőátviteli rendszer és elemei
 C A gépjármű villamos hálózata
 C Áramellátó rendszer
 C Gyújtórendszerek
 C Indítóberendezések
 C Világító és jelzőberendezések
 C Motoros villamos hajtások és jellemzőik
 C Járműben alkalmazott jelzőműszerek
 B Mechanikai diagnosztika
 B Villamos diagnosztika
 B Külső célberendezéssel végzett diagnosztikák (pl. kipufogógáz, fényvetők stb. vizsgálata)
 B Motorféktermi vizsgálatok
 B Futóművek szerkezete, javítása
 B Kormányművek szerkezete, javítása
 B Erőátviteli egységek szerkezete, javítása
 B Vázszerkezet összeállítása, javítása
 B Karosszéria-elemek javítása
 B Fékek mechanikus egységeinek javítása
 B Alkatrészgyártás és szerelés

C Alkatrész felújítása
 B Indítóegység működése, javítása
 B Akkumulátorok cseréje, ellenőrzése
 B Világítóberendezések javítása
 B Elektromos vezérlőegységek javítása
 B Gépjárművek elektronikus berendezései
 B Elektromos motorok javítása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Olvasott szakmai szöveg megértése
 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
 5 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
 3 Kézi és gépi kézi kötőelem-szerelő szerszámok
 4 Mechanikai és villamos mérőeszközök
 5 Gépjármű emelők készség szintű használata
 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
 3 Köznyelvi beszédkészség

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Megbízhatóság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Problémaelemzés, -feltárás

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Körültekintés, elővigyázatosság

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0870–06 Targoncaszerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Javítja a hidraulikus elemeket

Ellenőrzi a hidraulikus elemeket (szivattyúk, áramlás-irányítók, útírányítók, nyomásirányítók, visszacsapó szelepek, hidraulikus munkahengerek, hidromotorok, kiegészítő szerelvények)

Teljes körűen diagnosztizálja a targonca/munkagép állapotát, elkészíti a hibalistát a diagnosztika eredményei alapján

A hibalista alapján javítja a targoncát/munkagépet

Ellenőrzi a javítás eredményességét

Időszakos vizsgára/emelőgép felülvizsgálatra bocsátja a targoncát/munkagépet

Ellenőrzi a speciális felépítményt, munkavégző berendezést, adaptereket

Tájékoztatót ad a benzin-, dízel-, gáz-, elektromos üzemű targonca/munkagép működéséről, előnyeiről, hátrányairól

Egyeztet az ügyféllel a targonca/munkagép típusáról, felszereltségéről, árakról

Tájékoztatót az ügyfelet a targonca/munkagép működtetéséről, kezeléséről, karbantartási előírásokról és garanciai feltételekről

Targonca/munkagép diagnosztikai vizsgálatát végzi

Emissziós vizsgálatot végez (benzines, dízel, gázüzemű kivitelnél)

Oscilloszkópos gyújtásvizsgálatot végez (benzines, dízel, gázüzemű kivitelnél)

Az ECU műszeres vizsgálatát végzi

Gáztömörsegi vizsgálatot végez

Ellenőrzi a rendszeryomásokat

A gáz-vezérlőegység vizsgálatát végzi

Szükség szerint vizsgálja a perifériák működését

Értékeli a műszeres mérések eredményeit

Menet, illetőleg munkavégzés közben teszteli a targoncát/munkagépet

Gázsűrítőt cserél

Nyomáscsökkentő-elpárolgató egységet újít fel

Szelepeket cserél

Keverőfejet tisztít

Üzemanyag vezetéket cserél

Befecskendező rendszert tisztít

Töltőcsontot javít

Reduktort cserél

Tartályt cserél

Mágnesszelep tekercseit cseréli

Sérült kábelt cserél, csatlakozásokat tisztít

Szenzorokat cserél

Gáz-vezérlő egységet cserél

Üzem mód kapcsolót cserél

Biztosítékot cserél

Hibakódot kiolvas, értelmez, töröl

Gáztömörséget vizsgál

Nyomáspróbát végez

Nyomáscsökkentőt tisztít

Beszabályozza az emissziót

Szoftvert frissít

DC (egyenáramú)/AC (váltóáramú) elektromotort ellenőriz, javít, cserél

Vezérlő elektronikát ellenőriz, javít

Fokozatmentes hajtást ellenőriz, javít és/vagy alkatrészt, egységet cserél

Elektromos kormányművet ellenőriz, javít

Kábeleket, elektromos csatlakozásokat ellenőriz, cserél, tisztít

Beépített töltőt, töltőcsatlakozót ellenőriz, javít, cserél

Akkumulátor-figyelő rendszert, emelés művelet letiltást ellenőriz, javít, cserél

Akkumulátort cserél

Tanúsítványt készít és kiad a gázbiztonsági szemlérről

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Hidraulikus rendszerek

B Munkahengerek üzemeltetése

B Hidraulikus alkatrészek

C Hidraulikus rendszerek vezérlőegységei

B Pneumatikus rendszerek működése

B Pneumatikus rendszerek elemei

B Pneumatikus rendszerek vezérlése

C Fémek szerkezete, tulajdonságai

C Műanyagok szerkezete, tulajdonságai

C Üvegek szerkezete, tulajdonságai

B Gumik szerkezete, tulajdonságai

B Benzinek

B Diesel olajok

B Gázok

B Olajok

B Zsírok

B Szintetikus anyagok

B Járműemelők kezelése

B Kézi emelő-berendezések

B Elektromos daruk kezelése

B Hidraulikus emelő-berendezések kezelése

B Pneumatikus emelő-berendezések kezelése

B Elektromos kéziszerszámok

B Hidraulikus kéziszerszámok

B Pneumatikus kéziszerszámok

B Célszerszámok

B Egyszerű kéziszerszámok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése

4 Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

5 Műhelyi emelő-berendezések használata

5 Kézi szerelő szerszámok használata

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Megbízhatóság

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Módszeres munkavégzés

Körültekintés, elővigyázatosság

A környezet tisztántartása

A 31 525 04 0000 00 00 azonosító számú, Targonca- és munkagépszerelő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0673–06	Közüti járműszerelő közös feladatok I.
0674–06	Gépjármű karbantartás I.
0675–06	Gépjárműjavítás I.
0870–06	Targoncaszerelő feladatai

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0673–06 Közúti járműszerelő közös feladatok I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Tűz-, munka- és balesetvédelmi valamint környezetvédelmi előírások alkalmazása konkrét szituációkban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adott használt alkatrész szabadkézi vagy műszaki rajzának elkészítése, annak dokumentálása, műszaki és gazdasági ajánlat készítése ennek az alkatrésznek a cseréjére

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Jármű munkafelvételével kapcsolatos adminisztratív tevékenységek, hibafelmérés, karbantartási javaslat, árajánlat készítés, munkafelvétel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%

2. feladat: 35%

3. feladat: 35%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0674–06 Gépjármű karbantartás I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre álló írásos vagy elektronikus adathordozóról vett információk és a gépjármű adatai alapján az időszakos szerviz munkafadatainak meghatározása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott célberendezések használatával a kijelölt részegység (motor, kipufogó, fényvetők stb.) diagnosztikai vizsgálatának elvégzése, az eredmények dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A rendelkezésre álló gépjárművön lévő gumik vizsgálata, minősítése, majd a rendelkezésre álló írásos, vagy elektronikus adathordozóról az adott jármű számára az ügyfél kívánságának megfelelően kerékabroncs az ahhoz előírt gumiabroncs választása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

A gépjárműben alkalmazott folyadékok közül kiválasztva egyiknek előírás szerinti minőségi vizsgálatának

végzése, vagy akkumulátor állapotfelmérésének elvégzése a rendelkezésre álló célműszerekkel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%

2. feladat: 35%

3. feladat: 25%

4. feladat: 20%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0675–06 Gépjárműjavítás I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott gépkocsin a kijelölt részegység (fék, futómű, világítás, üvegek stb.) diagnosztikai vizsgálatának elvégzése. Az eredmények dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott gépjármű részegység ellenőrzése, minősítése, szükség szerinti szétszerelése, alkatrészének cserélése vagy javítása, a javítást követően összeszereli a részegység összeszerelése, majd ismételt minősítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Gépjárműrendszerek felépítése, működése (fék, futómű, világítóberendezés, motor), diagnosztikai vizsgálatok, javítási műveletek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

A gépjárművekben felhasznált egységek, berendezések, szerkezeti elemek anyagai. Megmunkálási technikai és technológiai eljárások. A szerelés szerszámai. Alapanyagok előállítás. Szerkezeti elemek rejtett hibáinak fel-tárása.

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 10%

2. feladat: 40%

3. feladat: 40%

4. feladat: 10%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0870–06 Targoncaszerelő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Járműdiagnosztika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
Részegység-cserés javítás
A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 60 perc
A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:
Hidraulikus egység javítása
A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 30 perc
A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:
Elektromos hiba javítása
A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 30 perc
A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:
Mechanikus berendezés javítása
A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 45 perc
A hozzárendelt 6. vizsgafeladat:
Munkavédelmi és tűzvédelmi ismeretek
A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)
A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
1. feladat: 25%
2. feladat: 15%
3. feladat: 15%
4. feladat: 15%
5. feladat: 15%
6. feladat: 15%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 525 04 0000 00 00 azonosító számú, Targonca- és munkagépszerelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 25
3. vizsgarész: 25
4. vizsgarész: 40

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgasabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Targonca- és munkagépszerelő
Célszerszámok	X
Kéziszerszámok	X
Mérőműszerek	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Targonca- és munkagépszerelő
Kisgépek	X
Emelők	X
Prések	X
Számítógépek	X
Egyéni védőeszközök	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X

AZ 1. MELLÉKLET 37. SORSZÁMA ALATT KIADOTT ÚTÉPÍTŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 582 18 1000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Útépítő
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés
Azonosítószám: 31 582 18 0100 21 01
Megnevezés: Térburkoló
 - 3.2. Elágazások: Nincsenek
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 7641
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Útépítő	2	2000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Útépítő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Térburkoló

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: nem igényel befejezett iskolai végzettséget

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 500

3. Elmélet aránya: 40%

4. Gyakorlat aránya: 60%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7641	Útépítő, útkarbantartó

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Forgalombiztonsági feladatokat lát el

Földművet épít

Pályaszerkezetet épít

Műtárgyat épít

Útkörnyezetet épít

Vízvezető rendszert épít

Gépeket kezel

Anyagmozgatást, rakodást, szállítást végez

Alkalmazza a szabályzatokat

Munkahelyi előkészítő tevékenységet végez

Munkaátadási folyamatban részt vesz

Munkavédelmi és munkabiztonsági feladatokat lát el

Adminisztrációs, kommunikációs feladatokat lát el

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 582 02 0000 00 00	Közlekedésépítő technikus
31 582 16 0000 00 00	Közútkezelő
31 841 02 1000 00 00	Vasúti pályamunkás

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0597–06 Közlekedésépítő közös feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a munkaeszközöket

Műszaki adminisztrációt végez

Használja a védőfelszereléseket, védőeszközöket

Részt vesz a munkaterület közlekedésbiztonságának fenntartásában

Jelenti felettesének a munkahelyi balesetet

Elsősegélynyújtást végez

Részt vesz rendszeres tűz-, és munkavédelmi oktatáson

Betartja a technológiai és műszaki előírásokat

Célirányos szakmai kommunikációt végez

Értelmezi a műszaki információkat

Tájékoztatja felettesét a rendellenességekről

Kezeli a kommunikációhoz szükséges eszközöket

Részt vesz szakmai továbbképzéseken

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Munkavédelem

C Munkavégzés személyi feltételei

C Munkavégzés tárgyi feltételei

B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

B Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak

B Veszélyes munkafolyamatok, technológiák

B Munkáltatók kötelezettségei

B Munkavállalók kötelezettségei és jogai

B Munkahelyi balesetek bejelentése

C Elsősegélynyújtás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Olvasott szakmai szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű beszédképesség

4 Építészeti jelképek értelmezése

4 Közlekedésépítő jelképek értelmezése

- 5 Munkavédelmi eszközök
- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 4 Munkabiztonsággal kapcsolatos jelképek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Önállóság

Felelősségtudat

Szabálykövetés

Társas kompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Határozottság

Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

A környezet tisztántartása

Gyakorlatias feladatértelmezés

Áttekintőképesség

Elővigyázatosság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0598–06 Burkolat, útkörnyezet kezelése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kézi forgalomirányítást végez

Kihelyezi az ideiglenes forgalom elterelő eszközöket

Biztosítja forgalom-technikai eszközök láthatóságát

Felismeri a burkolat hibákat

Javítja a burkolathibákat

Szintbe helyezi a közmű fedlapokat

Padkafelújítást végez

Kezeli a bontókalapácsot

Kezeli a láncfűrész

Kezeli a kézi vezetésű vibrációs úthengert

Kezeli a lapvibrátort

Kezeli a nem vízgaköteles gépi berendezéseket

Kézzel szállítja az anyagokat, eszközöket

Kézzel rakodik anyagokat, eszközöket gépkocsira

Kézi szerszámmal építési (útépítési) anyagokat rakodik

Burkolatjellet fest

Kezeli a burkolatjelfestő gépet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Burkolatkárok javítása (hibafelismerés, eszközök, technológia megválasztása)
- C Szilárdságtani alapismeretek
- C Kőzetek (fajtái, útburkolókő, útépítési zúzottkő)
- C Építőipari anyagok (tégla, műkő, szegélykő, térburkoló anyagok)
- C Kötőanyagok (mész, cement, bitumen)
- B Univerzális eszközhordozó alapgép
- C Adalékanyagok
- B Betonok

B Aszfaltok (fajtái, előállításuk, felhasználásuk, technológiák)

B Habarcsok

A Forgalomszabályozás

A Autópályák, autóutak útépítési munkahelyei

A Lakott területen kívüli utak útépítési munkahelyei

A Lakott területen belüli utak útépítési munkahelyei

E Mechanikai alapfogalmak

E Gépelemek

E Erőátviteli mechanizmusok

E Energiaátalakító berendezések

D Betonkeverők

B Vibrolapok

B Kézi vezetésű vibrációs kishengerek

B Kézi bontókalapácsok

B Mobil bitumenmelegítők és hézagkiöntők

C Az úthálózat forgalomtechnikai elemei

B Közúton folyó munkák

B Forgalomtechnikai eszközök

C Útelzárás

B KRESZ

B Burkolatjel festőgép

B Festékek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése

4 Építőipari kéziszerszámok (kőműves, burkoló, kövező stb.) használata

4 Földmunkavégzés kisgépei (talajfúró, mintavételező stb.) használata

4 Építőipari kisgépek (fűrőgép, flex, kézi betonvágó, kővágó stb.) használata

4 Építőipari mérőeszközök (mérőszalag, vízmérték stb.) használata

5 Hallott szöveg megértése

4 Beszédkészség

5 Közlekedéssel kapcsolatos jelképek értelmezése

4 Útépítés gépi adaptereinek kezelése pl. tömörítő-eszközök, burkolatjavító gépek használata

4 Festő, mázó szerszámok (spatula, drótkéfe, ecset stb.) használata

3 Kéziszerszámok (ásó, lapát, csákány, gereblye, fűrész stb.) használata

Személyes kompetenciák:

Erős fizikum

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0605–06 Útépítési feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elkészíti a zsálatatot, állványzatot

Betonacélt szerel (vág, hajlít)

Elbontja a zsaluzatot, állványzatot
 Összeszereli a hídkorlát előregyártott elemeit
 Elkészíti a hídkorlát korrózióvédelmét
 Előkészíti a műtárgy felületét a szigeteléshez
 Beépíti a dilatációs elemeket
 Kialakítja a vízszigetelő rendszert
 Részt vesz az előregyártott betonelemek elhelyezésénél
 Felismeri a műtárgyhibákat
 Tömöriti a padkát kiséppel
 Kialakítja a padka (föld, beton, aszfalt) geometriáját
 Segíti a rézsú gépi kialakítását kézi munkával
 Műtárgy rézsúkúp burkolatot épít (terméskő, beton-elem)
 Elhelyezi az úttartozékokat (szalagkorlát, széljelző stb.)
 Zajvédőfalat épít
 Vadvédő kerítést épít
 Elhelyezi a pihenőhelyek felszereléseit (padok, szeméthyűjtő stb.)
 Kialakítja a surrantó, árok, folyóka geometriáját
 Burkolja a surrantót, árkot, folyókát betonelemekkel
 Fugázza a surrantó, árok, folyóka betonelemeit
 Utókezel a vízelvezető rendszer elemeit
 Kezeli a vágó gépeket (acél, beton, kő)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Az úthálózat szerkezeti elemei
 C Műtárgyak osztályozása
 B Utak víztelenítése
 B Földműépítés
 B Pályaszerkezet építés
 B Műtárgyépítés
 B Útkörnyezet építés
 B Vízelvezető rendszer építés
 B Rézsúhibák felismerése, javítása
 B Burkolathibák felismerése, javítása
 B Műtárgyhibák felismerése, javítása
 B Padkahibák felismerése, javítása
 C Matematika
 C Fizika
 C Szilárdságtan
 B Láncfűrész
 D Talajfúró
 B Vágó gépek (acél, beton, kő)
 B Mobil bitumenmelegítő, hézagkiöntő

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése
 3 Térérzékelés
 4 Láncfűrész használata
 4 Talajfúró használata
 4 Vágó gépek (acél, beton, kő) használata
 4 Mobil bitumenmelegítő, hézagkiöntő használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség
 Irányíthatóság
 Erős fizikum
 Térlátás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák: –

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0606–06 Térburkolási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elkorlátozza a munkahelyet (építés és bontás)
 Kialakítja az alépitmény és a fagyvédő réteg geometriáját (kiegyenlít, elterít)
 Segíti az alépitmény és fagyvédő réteg gépi bedolgozását kézi munkával
 Kialakítja a különleges földmű geometriáját (kiegyenlít, elterít)
 Segíti a különleges földmű anyagának gépi bedolgozását kézi munkával
 Kialakítja a burkolatalap geometriáját (kiegyenlít, elterít)
 Segíti a burkolatalap gépi bedolgozását kézi munkával
 Burkolatszegélyt épít (kiemelt, süllyesztett)
 Burkolatot épít
 Betonozást végez (kézzel) előkevert betonból
 Segíti a betonkeverék gépi bedolgozását kézi munkával
 Tömöriti a betont
 Utókezel a betont
 Elhelyezi a vízelvezető rendszer elemeit
 Mintát vesz tömörség-vizsgálathoz
 Kezeli az aggregátort
 Részt vesz a kötelező orvosi vizsgálaton
 Részt vesz a feladat-megbeszélésen
 Kiválasztja az eszközöket, gépeket
 Rendezi a munkaterületet
 Viseli a szabványos munkaruhát
 Tisztítja a gépeket, eszközöket
 Jelenti a gépek, eszközök meghibásodását
 Rakodja a maradék-, hulladék- és veszélyes anyagokat
 Takarítja a munkaterületet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Burkolatok osztályozása
 B Kitűzések
 C Környezetvédelem
 C Műszaki szabályozás
 B Talajok
 B Kőzetek
 B Építőipari anyagok
 C Előregyártott termékek
 C Faanyagok

- C Fémek
- B Kötőanyagok
- C Festékek
- C Adalékanyagok
- B Veszélyes anyagok, hulladékok
- C Tisztítószer
- B Betonok
- B Aszfaltok
- B Habarcsok
- C Építőipari műanyagok
- B Szigetelő anyagok
- B Georácsok, geotextíliák
- B Munkahelyi elkorlátozás
- B KRESZ
- B Műszaki előírások
- E Mechanikai alapfogalmak
- E Gépelemek
- E Erőátviteli berendezések
- E Energiaátalakító berendezések
- D Betonkeverő
- B Aggregátor

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Információforrások kezelése
- 3 Szakmai műszaki rajz készítése
- 4 Veszélyes anyagokkal kapcsolatos jelképek értelmezése
- 2 Szabadkézi rajzolás
- 5 Komplex jelzésrendszerek
- 3 Elemi számolási készség
- 3 Mennyiségérzék
- 3 Térérzékelés
- 4 Építőipari kéziszerszámok pl. kőműves, burkoló, kövező használata
- 4 Szerelő kéziszerszámok pl. kalapács, fogók, csavarhúzó, kulcsok használata
- 3 Földmunkavégzés kisgépei pl. talajfúró, mintavételező
- 4 Építőipari kisgépek pl. fúrógép, flex, kézi betonvágó, kővágó használata
- 4 Építőipari mérőeszközök pl. mérőszalag, vízmérték használata

Személyes kompetenciák:

Erős fizikum

Tűrőképesség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Intenzív munkavégzés

A 31 582 18 1000 00 00 azonosító számú, Útépítő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0597-06	Közlekedésépítő közös feladatok
0598-06	Burkolat, útkörnyezet kezelése

A 31 582 18 1000 00 00 azonosító számú, Útépítő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0605-06	Útépítési feladatok
0606-06	Térburkolási feladatok

A 31 582 18 0100 21 01 azonosító számú, Térburkoló megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0598-06	Burkolat, útkörnyezet kezelése
0606-06	Térburkolási feladatok

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0597–06 Közlekedésépítő közös feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A közlekedésépítéssel kapcsolatos biztonságtechnikai, munkavédelmi és környezetvédelmi tűzvédelmi feladatok végzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A közlekedésépítéssel kapcsolatos adminisztrációs feladatok végzése, feljegyzés készítés a munkaterület előkészítéséről, tájékoztató adatok a rendellenességekről

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A munkahelyi vezető számára adott szakszerű jelentés módja, tartalmi elemei és eszközei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Az egyes közlekedésépítő tevékenységek végzésekor szükséges egyéni védőfelszerelések ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%
2. feladat: 25%
3. feladat: 25%
4. feladat: 25%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0598–06 Burkolat, útkörnyezet kezelése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Különböző burkolathibák javítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A kézi forgalomirányítás különböző módjainak bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Különböző útépitési anyagok ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

A burkolatjelfestés technológiáinak, eszközeinek és anyagainak ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Burkolathibák osztályozása, az alkalmazandó javítási technológiák meghatározása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 10%
3. feladat: 20%
4. feladat: 15%
5. feladat: 15%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0605–06 Útépitési feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vízvezető rendszer építése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Földmű készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Műtárgy szigetelés technológiáinak, eszközeinek, anyagainak ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

A műtárgyaknál alkalmazott dilatációs szerkezetek és beépítési módjuk ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 30%
3. feladat: 20%
4. feladat: 10%
5. feladat: 10%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0606–06 Térburkolási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Térburkolat készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A munkavégzés biztonságához szükséges feltételek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A földmunka tömörítés kézi és gépi eszközeinek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Félpályás útlezárás vázlattervének elkészítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Az útépités során használatos építőipari termékek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 10%
3. feladat: 10%
4. feladat: 10%
5. feladat: 20%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 582 18 1000 00 00 azonosító számú, Útépítő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 20
3. vizsgarész: 40
4. vizsgarész: 30

A 31 582 18 0100 21 01 azonosító számú, Térburkoló megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 40
2. vizsgarész: 60

A 31 582 18 1000 00 00 azonosító számú, Útépítő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 18 0100 21 01 azonosító számú, Térburkoló megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

1. vizsgarész: 30
3. vizsgarész: 70

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszbályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Útépítő	Térburkoló
Kéziszerszámok	X	X
Földmunkához szükséges kéziszerszámok	X	X
Kőműves, ács, betonozó kéziszerszámok, kiségek	X	X
Szerelőszerszámok	X	X
Útépítés hatósági vizsgához kötött gépei, berendezései	X	
Mérőeszközök	X	X
Szintező műszerek és tartozékaik	X	
Szintező eszközök	X	X
Egyéni védőeszközök	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X	X

AZ 1. MELLÉKLET 38. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT VASÚTI JÁRMŰSZERELŐ
SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 51 525 02 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Vasúti járműszerelő
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés
Azonosítószám: 51 525 02 0100 31 01
Megnevezés: Kocsivizsgáló
 - 3.2. Elágazások
Azonosítószám: 51 525 02 0010 51 01
Megnevezés: Dízelmotoros vasúti jármű szerelője
Azonosítószám: 51 525 02 0010 51 02
Megnevezés: Vasúti villamos jármű szerelője
Azonosítószám: 51 525 02 0010 51 03
Megnevezés: Vasúti vontatott jármű szerelője
 - 3.3. Ráépülés
Azonosítószám: 51 525 02 0001 54 01
Megnevezés: Vasúti jármű-technikus
4. Hozzárendelt FEOR szám: 7439
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés/Ráépülés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Vasúti járműszerelő	2	2000
Vasúti jármű-technikus	1	1000

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: Dízelmotoros vasúti jármű szerelője

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: középiskola befejező évfolyamának elvégzése
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 70%
3. Gyakorlat aránya: 30%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
- Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
- Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Vasúti villamos jármű szerelője

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
- Bemeneti kompetenciák: –
- Iskolai előképzettség: középiskola befejező évfolyamának elvégzése

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 70%

3. Gyakorlat aránya: 30%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Vasúti vontatott jármű szerelője

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
- Bemeneti kompetenciák: –
- Iskolai előképzettség: középiskola befejező évfolyamának elvégzése

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 70%

3. Gyakorlat aránya: 30%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Kocsivizsgáló

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
- Bemeneti kompetenciák: –
- Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 200

3. Elmélet aránya: 60%

4. Gyakorlat aránya: 40%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Ráépülés megnevezése: Vasúti jármű-technikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Szakmai előképzettség: 51 525 02 0010 51 01 Dízelmozgató vasúti jármű szerelője vagy 51 525 02 0010 51 02 Vasúti villamos jármű szerelője vagy 51 525 02 0010 51 03 Vasúti vontatott jármű szerelője

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7439	Egyéb gépek, berendezések szerelői, javítói

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Járműszekrényt és tartozékait ellenőrzi, javítja
Futóművet, hordművet ellenőriz, javítja, cseréli
Erőátviteli berendezéseket ellenőriz, javít, cseréli
Mechanikus fékelemeket ellenőriz, javít, cseréli
A sűrített levegő-ellátó berendezés elemeinek ellenőrzi, javítja, cseréli

Ellenőrzi, tisztítja, javítja a pneumatikus kapcsoló stb. berendezéseket

Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli a pneumatikus fékberendezéseket

Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli a villamos hajtásrendszer elemeit

Ellátja a munkavégzéshez szükséges egyéb feladatokat

Egyéb járulékos feladatokat lát el

Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli a dízelmozgatót

Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli a dízelmozgató segédberendezéseit

Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli az egyéb villamos berendezéseket

Vasúti vontatott jármű szerelésével kapcsolatos feladatokat lát el

Ellátja a jármű-felügyeleti feladatokat

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
–	–

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0628–06 Vasúti járműszerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Szemrevételezi a járműszekrény állapotát és a feliratokat
Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli az ablakokat és a nyílászárókat

Ellenőrzi a főkeret, járműszekrény kereszt-, és hossztartóit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a törőelemeket, az ütköző és vonókészülékeket

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a mellgerenda, homlokfal, fékállás épességét

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a lépcsőket, a feljárókat és az átjárószervevényeket

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a belső berendezéseket

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli az áramvisszavezető keféket és földelőkábeleket

Ellenőrzi a kerékpár tengelyek állapotát (repedés stb.)

Ellenőrzi a kerékvázak állapotát (repedés stb.)

Ellenőrzi az abroncsok állapotát (sérülés, lazulás)

Ellenőrzi a tömbkerekek állapotát (sérülés, repedés)

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a hordrugókat (duplex, légrugók stb.)

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a lengéscsillapítókat

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a felfüggesztő elemeket (himba, függvas stb.)

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli az alátámasztókat, felfüggesztőket (királycsap, csúszótámok stb.)

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli az ágyvezetékeket (ágytokok stb.)

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a forgóvázkeretet és kiegészítő elemeit (pl. szikrafogók)

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a kézi-, illetve rögzítőféket

Ellenőrzi, és szükség esetén beállítja a féklöketet, cseréli a féktuskót, tárcsaféket

Ellenőrzi, és szükség esetén cseréli az önműködő rudazatállítókat

Ellenőrzi, és szükség esetén cseréli a fékberendezés mechanikus és biztonsági felfüggesztő elemeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a légfékberendezések rögzítését

Ellenőrzi, és szükség esetén cseréli a kormányszelepeket, nyomásmódosítókat, vonatnem-váltókat

Ellenőrzi, és szükség esetén cseréli a vészfékszelepeket, végelező-váltókat, tömlőket, kapcsolófejeket

Ellenőrzi, és szükség esetén cseréli a centrifugál-kapcsolót

Ellenőrzi a különböző túlnyomásos terek tömörségét, szükség szerint tömíti azokat

Elvégzi a szükséges beállításokat és az előírt fékvizsgálatot

A munkavégzéshez szükséges anyagot vételez

A munkavégzéshez szükséges szerszámokat előkészíti, tisztán tartja

A munkavégzéshez szükséges munkavédelmi felszerelést, eszközöket alkalmazza

A munkavégzés során keletkezett hulladékokat veszélyességüknek megfelelően gyűjti

A munkavégzéshez előírt technológiákat elsajátítja, alkalmazza (betartja)

Műszaki dokumentációt értelmez és használ

A munkavégzéshez előírt munka-, környezetvédelmi előírásokat ismeri, betartja

Tisztántartja a munkaterületét

Az előírt nyilvántartásokat vezeti, dokumentálja a tevékenységét

Részt vesz az előírt szakmai oktatásokon, továbbképzéseken

Oktatja a mellé beosztott gyakornokokat

Tisztítja, illetve cseréli a klímaberendezés levegőszűrőit

Szükség esetén kerékpárt cseréli

Ellenőrzi, és szükség esetén tisztítja a pneumatikus csőhálózatot és tartályokat

Ellenőrzi, és szükség esetén tisztítja, javítja a levegőszűrőket, por-, olaj-, cseppgyűjtőket és leválasztókat

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a szabályzó, visszacsapó, elzáró, nyomásbiztonsági berendezéseket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A vasúti járművek feliratai
- B A vasúti járműszekrény és szerelvényei
- C A vasúti járművek belső berendezései
- A A vasúti járművek futóművei
- A A vasúti hordművek elemei
- B A vasúti fékberendezetek mechanikus elemei
- A Nyomástartó edények és szerelvényeik
- A Munkavédelem
- A Tűzvédelem
- A Környezetvédelem

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédkészség

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Testi erő

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0629–06 Mozdonyszerelési feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a visszapillantókat ablaktörlőket, páramentesítőket

Tisztítja és portalanítja, illetve cseréli a mozdony szekrény levegőszűrőit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a főhajtómű, irányváltó mechanikus elemeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a hidrosztatikus motort

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a vonóerőátadó elemeket

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a vontatómotorok felfüggesztő, erőátadó elemeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a tengelyhajtóműveket, erőátadó, hajtóelemeket (kardán)

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a hidraulikus hajtóműveket, irány-, és nyomatékváltókat

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a légsűrítő berendezést

Ellenőrzi, és szükség esetén tisztítja, javítja a légszárító berendezést

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, feltölti az elfagyásgátló, lecsapoló, tisztító berendezéseket

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja az éberségi, illetve EÉVB-berendezés pneumatikus egységeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja az irányváltók, kontaktorok működtető pneumatikus egységeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a homokolók, nyomkarimakenők működtető pneumatikus egységeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja az ablaktörlők, páramentesítők működtető pneumatikus egységeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a légkürtök, lég-sípok pneumatikus egységeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a perdülésgátlók, visszapillantók működtető pneumatikus egységeit

Ellenőrzi, és szükség esetén cseréli a folytatólagos, kiegészítő fékezőszelepeket, áramlásjelzőket

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a főgenerátort (fődinamót) és segédberendezéseit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a vontatómotorokat és segédberendezéseit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a sebességmérőberendezés elemeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a mozdonyvezetői vezetőasztal berendezéseit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a működtető (EP-, EH-szelepek stb.) elemeket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B A vasúti járművek hajtóművei

C Felfüggesztő és erőátadó elemek

B Tengely-, és elosztóhajtóművek, hajtóelemek

C Irány-, és nyomatékváltók

A A sűrített levegő-termelő, -ellátó berendezések

B Pneumatikus szabályzó- és vezérlőegységek

C Egyéb pneumatikus berendezések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

5 Járműszerkezeti rajzok olvasása, értelmezése

3 Járműszerkezeti rajzok készítése

4 Villamos kapcsolási rajzok olvasása, értelmezése

3 Villamos kapcsolási rajzok készítése

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Precizitás

Kézügyesség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák: –

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0631–06 Dízelmotoros vasútijármű-szerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A technológia szerint vizsgálja a dízelmotor működését, szükség szerint javítja

Ellenőrzi és beállítja a szelephézagot

Ellenőrzi a kenőanyagszinteket, utántölti, illetve cseréli azokat

Ellenőrzi a hűtőfolyadék szintjét, minőségét, utántölti, illetve cseréli azt

Ellenőrzi, beállítja a motor fordulatszámát

Ellenőrzi, beállítja a porlasztó nyomásértékét

Endoszkóppal vizsgálja (szükség szerint cseréli) a hengert, dugattyút, előkamrát, égőfejet

Ellenőrzi, utánhúzza, cseréli a motorfelfüggesztő, alátámasztó elemeket

Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli a vészleállító berendezést

Ellenőrzi, javítja, cseréli a hőtartó berendezést

Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli a feltöltő (turbó, kompresszor stb.) berendezést

Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli az üzemanyag befecskendező berendezést

Ellenőrzi, tömíti, javítja, cseréli az üzem-, és kenőanyag-ellátó berendezés elemeit

Ellenőrzi a töltésállító munkahenger megfelelő működését

Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli a töltésállító rudazatot

Ellenőrzi, tisztítja, cseréli a hűtőrendszer elemeit

Ellenőrzi, beállítja, cseréli az ékszíjhatás elemeit

Ellenőrzi, beállítja, cseréli a Hardy-tárcsát, az acél-lamellás tengelykapcsolót

Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli a hűtőventillátort működtető kuplungszerkezetet

Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli az elosztóhajtóművet

Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli a hűtőzsálat működtető rendszert

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B A dízelmotorok szerkezete, működése

B A dízelmotorok üzem-, és kenőanyagai

B Dízelmotorok javítása, alkalmazott technológiák

B A dízelmotorok segédberendezései

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

1 Elemi szintű számítógéphasználat

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0632–06 Vasúti villamos jármű szerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi, javítja az áramszedő, főmegszakító pneumatikus egységeit

Ellenőrzi, javítja a főüzemi egyenirányító (áramátalakító) berendezéseket

Ellenőrzi, javítja a főtranszformátort és kiegészítő berendezéseit

Ellenőrzi, javítja, cseréli a főáramkörü villamos kapcsoló-berendezéseket

Ellenőrzi, javítja, cseréli a villamos segédüzemi gépeket
Ellenőrzi, javítja, cseréli az akkumulátorokat, akkumulátortöltőt

Ellenőrzi, javítja, cseréli a fűtő-, hűtőberendezéseket

Ellenőrzi, javítja, cseréli a világító és jelzőberendezéseket

Ellenőrzi, javítja, cseréli az értekező-, utastájékoztató berendezéseket

Ellenőrzi, javítja, cseréli a szabályozó, vezérlő és védelmi áramköröket

Ellenőrzi, javítja, cseréli a homokoló, perdülésgátló, nyomkarimakenő villamos egységeit

Ellenőrzi, javítja, cseréli a távvezérlő, fűtési, egyéb villamos csatlósokat

Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli a tetővezetékeket, szigetelőket

Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli az áramszedőket és kiegészítő berendezéseit

Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli a főmegszakítót

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Villamos gépek és segédberendezéseik

A Villamos jelző-, mérő- és védelmi berendezések

C Villamos kapcsoló- és vezérlőberendezések

C Villamos energiaellátó- és tároló-berendezések

C Egyéb villamos berendezések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

1 Elemi szintű számítógéphasználat

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
0633–06 Vasúti vontatottjármű-szerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi, cseréli a csúszásgátlók pneumatikus elemeit

Ellenőrzi, cseréli a raksúlyváltókat, mérlegszelepeket

Ellenőrzi, javítja, cseréli a teher (tartály) kocsik szerelvényeinek állapotát

Ellenőrzi, javítja a fel-, és átjáró ajtókat működtető pneumatikus egységeket

Ellenőrzi, javítja a kocsitetőt és berendezéseit (pl. dómfedél)

Ellenőrzi, javítja, cseréli a raksúlyváltót

Ellenőrzi, javítja, cseréli a vészfékátalkálókat

Ellenőrzi, javítja, cseréli a mágneses sínféket

Ellenőrzi, javítja, cseréli a rakoncákat és a rakszereket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B A vasúti fékberendezetek mechanikus elemei

B Pneumatikus szabályozó- és vezérlőegységek

C Egyéb pneumatikus berendezések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

1 Elemi szintű számítógéphasználat

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:
Hibakeresés (diagnosztizálás)
Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0634–06 Vasúti jármű-technikai feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elvégzi a javítás, karbantartás előtti járműpróbákat
Elvégzi a főüzemi berendezések működéspróbáját
Elvégzi a segédüzemi berendezések működéspróbáját
Elvégzi a légfékberendezések működéspróbáját
Elvégzi a közlekedésbiztonsági berendezések működéspróbáját

Elvégzi a jelző-, és értekező-berendezések működéspróbáját

Meghatározza az alkalmazott javítási technológiát

Meghatározza az alkalmazott javításhoz szükséges anyagokat, alkatrészeket

Elvégzi a javítást követő működéspróbákat

Elvégzi a javítást követő minősítő méréseket

Elvégzi a tevékenységhez tartozó adminisztrációs feladatokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Fémek és alkalmazásuk

B Alkalmazott technológiák

B Anyagvizsgálati technológiák

B Szerkezeti és kapcsolási rajzok

B Diagnosztikai vizsgálatok

B A vizsgálati eredmények kiértékelése

B A technológia meghatározása

A Minősítő mérések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 ECDL AM4-modul, táblázatkezelés – haladó szint

4 Vezérlő- és szabályzó-berendezések kapcsolási rajzainak olvasása, értelmezése

3 Vezérlő- és szabályzó-berendezések kapcsolási rajzainak készítése

3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése

3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

4 Elemi számolási készség

5 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Precizitás

Áttekintőképesség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Az 51 525 02 0010 51 01 azonosító számú, Dízelmotoros vasúti jármű szerelője megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0628–06	Vasúti járműszerelő feladatai
0629–06	Mozdonyszerelési feladatok
0631–06	Dízelmotoros vasúti jármű szerelő feladatai

Az 51 525 02 0010 51 02 azonosító számú, Vasúti villamos jármű szerelője megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0628–06	Vasúti járműszerelő feladatai
0629–06	Mozdonyszerelési feladatok
0632–06	Vasúti villamos jármű szerelő feladatai

Az 51 525 02 0010 51 03 azonosító számú, Vasúti vontatott jármű szerelője megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0628–06	Vasúti járműszerelő feladatai
0633–06	Vasúti vontatott jármű szerelő feladatai

Az 51 525 02 0100 31 01 azonosító számú, Kocsivizsgáló megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0628–06	Vasúti járműszerelő feladatai

Az 51 525 02 0001 54 01 azonosító számú, Vasúti jármű-technikai megnevezésű ráépülés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0634–06	Vasúti jármű technikai feladatai

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0628–06 Vasúti járműszerelő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vasúti jármű műszaki állapotfelmérésének lépései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Vasúti járművön meghatározott elem javítása, cserélése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 180 perc
 A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:
 Vasúti jármű szerkezetekkel, valamint ezek elemeivel összefüggő ismeretek és javításuk, cseréjük technológiája
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 120 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 20%
 2. feladat: 50%
 3. feladat: 30%

2. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0629–06 Mozdonyszerelési feladatok
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Mozdony műszaki állapotfelmérésének lépései
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Mozdonyon meghatározott elem javítása, cserélése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 180 perc
 A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:
 A mozdonyok jellemző szerkezeteivel, valamint ezek elemeivel, fő- és segédberendezéseivel összefüggő ismeretek és javításuk, cseréjük technológiája
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 180 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 15%
 2. feladat: 45%
 3. feladat: 40%

3. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0631–06 Dízelmotoros vasúti jármű-szerelő feladatai
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Dízelmotoros vasúti jármű műszaki állapotfelmérésének lépései
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Dízelmotoros vasúti járművön meghatározott elem javítása, cserélése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 180 perc
 A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:
 A dízelmotoros vasúti jármű speciális szerkezeteivel, valamint ezek elemeivel, fő- és segédberendezéseivel összefüggő ismeretek és javításuk, cseréjük technológiája

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 180 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 15%
 2. feladat: 45%
 3. feladat: 40%

4. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0632–06 Vasúti villamos jármű szerelő feladatai
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Vasúti villamos jármű műszaki állapotfelmérésének lépései
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Vasúti villamos járművön meghatározott elem javítása, cserélése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 180 perc
 A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:
 A vasúti villamos jármű speciális szerkezeteivel, valamint ezek elemeivel, fő- és segédberendezéseivel összefüggő ismeretek és javításuk, cseréjük technológiája
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 180 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 15%
 2. feladat: 45%
 3. feladat: 40%

5. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0633–06 Vasúti vontatottjármű-szerelő feladatai
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Vasúti vontatott jármű műszaki állapotfelmérésének lépései
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Vasúti vontatott járművön meghatározott elem javítása, cserélése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 180 perc
 A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:
 A vasúti vontatott jármű speciális szerkezeteivel, valamint ezek elemeivel összefüggő ismeretek és javításuk, cseréjük technológiája
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 180 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 15%
 2. feladat: 45%
 3. feladat: 40%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0634-06 Vasúti jármű-technikai feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A vasúti járművek javítás előtti és utáni próbáinak, a fő- és segédüzemi berendezések működési próbáinak tervezése. Vezérlő- és szabályzó-berendezések kapcsolási rajzainak elemzése, részlet rajzok, mérési összeállítások tervezése és dokumentumok készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott berendezés működéspróbájának elvégzése, minősítő mérés, ezek adminisztrálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 51 525 02 0010 51 01 azonosító számú, Dízelmotoros vasúti jármű szerelője megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 30

2. vizsgarész: 30

3. vizsgarész: 40

Az 51 525 02 0010 51 02 azonosító számú, Vasúti villamos jármű szerelője megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 30

2. vizsgarész: 30

4. vizsgarész: 40

Az 51 525 02 0010 51 03 azonosító számú, Vasúti vontatott jármű szerelője megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 50

5. vizsgarész: 50

Az 51 525 02 0100 31 01 azonosító számú, Kocsivizsgáló megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 100

Az 51 525 02 0001 54 01 azonosító számú, Vasúti jármű-technikai megnevezésű ráépüléshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

6. vizsgarész: 100

Az 51 525 02 0010 51 01 azonosító számú, Dízelmotoros vasúti jármű szerelője megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 51 525 02 0100 31 01 azonosító számú, Kocsivizsgáló megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

2. vizsgarész: 40

3. vizsgarész: 60

Az 51 525 02 0010 51 02 azonosító számú, Vasúti villamos jármű szerelője megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 51 525 02 0100 31 01 azonosító számú, Kocsivizsgáló megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

2. vizsgarész: 40

4. vizsgarész: 60

Az 51 525 02 0010 51 03 azonosító számú, Vasúti vontatott jármű szerelője megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 51 525 02 0100 31 01 azonosító számú, Kocsivizsgáló megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Dízel-motoros vasúti jármű szerelője	Vasúti villamos jármű szerelője	Vasúti vontatott jármű szerelője	Kocsivizsgáló	Vasúti-jármű-technikai
Teheremelő berendezések, eszközök	X	X	X		X
Kéziszerszámok	X	X	X		X
Speciális kéziszerszámok	X	X	X		X
Szerelőszerszámok	X	X	X		X
Mérőműszerek	X	X			X
Mérőeszközök	X	X	X		X
Számítógép	X	X	X		X
Szoftverek	X	X	X		X
Nyomtató	X	X	X		X
Motordiagnosztikai műszerek	X	X			X
Kompresszor	X	X			X
Fékpróba berendezés	X	X	X		X
Éberségi próbakészülék	X	X			X
Szerszámgépek	X	X	X		X
Hegesztő berendezések	X	X	X		X
Fékezőeszközök				X	X
Biztosítási eszközök				X	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Dízel-motoros vasúti jármű szerelője	Vasúti villamos jármű szerelője	Vasúti vontatott jármű szerelője	Kocsi-vizsgáló	Vasúti-jármű-technikus
Kommunikációs eszközök				X	X
Jelzőeszközök				X	X
Egyéni védőeszközök	X			X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X			X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X			X	X

VII.

Egyebek

Ha a Vasúti vontatott jármű szerelője megnevezésű elágazás képesítés birtokosa kíván Vasúti jármű-technikus képzésben részt venni, akkor köteles a képzésbe való belépés előtt külön vizsga keretében a 0629–06 Mozdonyserelési feladatok című modulból szakmai vizsgát tenni.

AZ 1. MELLÉKLET 39. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT VASÚTI PÁLYAMUNKÁS
SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 841 02 1000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Vasúti pályamunkás
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés
Azonosítószám: 31 841 02 0100 21 01
Megnevezés: Vonalgondozó
 - 3.2. Elágazások: Nincsenek
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 7642
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Vasúti pályamunkás	2	2000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Vasúti pályamunkás

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

- Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Vonalgondozó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: nem igényel befejezett iskolai végzettséget

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 500

3. Elmélet aránya: 40%

4. Gyakorlat aránya: 60%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7642	Vasútépítő, vasútkarbantartó

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Alépipítmenyt épít új pálya esetén (töltést épít, bevágást fejt)

Vízvezető árkokat (talpárok, szabványárok, övárok, surrantó) készít

Meglévő árkokat karbantart

Felépítmenyi-, vagy mélyszivárgót készít

Vasúti felépítmenyt épít

Elvégzi a vasúti útátjáró karbantartási munkáit

Hosszúsín-lehúzást végez

Aljcsérét végez

Kitérő lekötést végez

Kitérő bemerést végez

Ellenőrzi a kitérőket, szemléletes vizsgálatot tart

Nyomtávolság-szabályozást végez

Vágányszabályozást végez kézi eszközökkel

Vasúti pálya felépítmenyének elbontását végzi

Alkalmazza a szabályzatokat

Munkabiztonsági feladatokat lát el

Adminisztrációs, kommunikációs feladatokat lát el

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 582 02 0000 00 00	Közlekedésépítő technikus
31 582 16 0000 00 00	Közútkezelő
31 582 18 1000 00 00	Útépipítő

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0597–06 Közlekedésépítő közös feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a munkaeszközöket

Műszaki adminisztrációt végez

Használja a védőfelszereléseket, védőeszközöket

Részt vesz a munkaterület közlekedésbiztonságának fenntartásában

Jelenti felettesének a munkahelyi balesetet

Elsősegélynyújtást végez

Részt vesz rendszeres tűz-, és munkavédelmi oktatáson

Betartja a technológiai és műszaki előírásokat

Célirányos szakmai kommunikációt végez

Értelmezi a műszaki információkat

Tájékoztatja felettesét a rendellenességekről

Kezeli a kommunikációhoz szükséges eszközöket

Részt vesz szakmai továbbképzéseken

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Munkavédelem

C Munkavégzés személyi feltételei

C Munkavégzés tárgyi feltételei

B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

B Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak

B Veszélyes munkafolyamatok, technológiák

B Munkáltatók kötelezettségei

B Munkavállalók kötelezettségei és jogai

B Munkahelyi balesetek bejelentése

C Elsősegélynyújtás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Olvasott szakmai szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3 Szakmai nyelvű beszéd-készség

4 Építészeti jelképek értelmezése

4 Közlekedésépítő jelképek értelmezése

5 Munkavédelmi eszközök

1 Elemi szintű számítógéphasználat

4 Munkabiztonsággal kapcsolatos jelképek értelmezése

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Önállóság

Felelősségtudat

Szabálykövetés

Társas kompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Határozottság

Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

A környezet tisztántartása

Gyakorlatias feladatértelmezés

Áttekintőképesség

Elővigyázatosság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0599–06 Vasúti pályamunkás feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Gépi földmunkát kisegít kézi eszközökkel

Alépipítmenyi védőréteget épít (terfil, homokos kavics, aszfalt stb.)

Közreműködik a földmű méreteinek ellenőrzésében

Elhelyezi a szelvényköveket

A kitűzött nyomvonal alapján kitűzi a körömvonalakat és a rézsűhajlást

Kiássa az árkot

Ha szükséges elhelyezi az árokburkoló elemeket

Közreműködik az átereszek építésében

Kitűzés alapján kiássa a szivárgótest árkat

Elkészíti a szivárgócső ágyazórétegét (sovány beton, homokos-kavics)

Szivárgóaknákat készít

Beépíti, elhelyezi az előkészített szivárgócsövet

Elkészíti a szivárgótestet (feltölti a szivárgóárkot)

Elkészíti a szivárgócső kivezetését (fogadóba való be-kötés)

Ellenőrzi az alépítmény korona méreteit, tömörségét, esését, korrigál

Alsó ágyazatot készít

Irányítja, vagy végrehajtja az aljak (fa, vasbeton, vas) lerakását, kiosztását kitűzés és aljtávolság szerint

A sínleerősítő szerkezeteket felszereli az aljakra

Részt vesz a sinszálak lerakásában, alátétlemezekre való elhelyezésében

A nyomtávolság és a derékszög ellenőrzése mellett, rögzíti a síneket az alátétlemezekhez

Elkészíti a felső ágyazatot

Gondoskodik az útátjáró útzár szerinti lezárásáról

Kicseréli a hibás szerkezeti elemeket, alkatrészeket

Helyreállítja az útátjáró burkolatot (elemek visszahelyezése, aszfaltozás)

Összeszedi a bontott vissznyereményi anyagokat, elszállítja

Előkészíti a szállítószerelvényt a lehúzáshoz

Az első lehúzendó sinszál/sinszálpárt drótkötéssel rögzíti a pályasínhez

Rövid drótköteles akasztást végez

Segédkezik a szállítószerelvény menetkész állapotba hozatalában

Munkapadot készít

Méret szerint aljtávra kiosztja az aljakat

Felhordja a vasanyagot (kitérőalkatrészek, kapcsolószerkek)

Leköti a kitérőalkatrészeket a szabványtervi méretek beállításával és ellenőrzésével

Nyomtáv-szabályozást végez lemezeltolással

Nyomtáv-szabályozást végez aljeltolással

Irányszabályozást végez zúzottkő ágyazatban

A szükséges mértékben és módon kiágyazza az aljakat

Szemre, vagy irányzókeresztek segítségével vágányemelő alkalmasával, alkalmas távolságonként kiemeli az egyik (bázis) sinszálat

Kézi eszközzel, kisgéppel az aljak alá tömöríti a zúzottkövet

Szemre, vagy húrmérő zsinór alkalmazásával, feszítőfák vagy irányító kos segítségével kialakítja a megfelelő irányállapotot

Beágyazza az aljakat, ágyazatot rendez és tömöríti az aljközökben és az aljvégeken

Felszedi a síneket, szállítóeszközre rakja

Kibontja az aljakat az ágyazatból, szállítóeszközre rakja

Felszedi az ágyazati anyagot és depóniahelyre szállítja

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Alépítményi munkák
- C Georácsok, textíliák
- B Vízszintes mérés eszközei és módszerei
- C Adalékanyagok
- C Kötőanyagok
- C Betonok
- C Habarcsok
- D Szigetelőanyagok
- B Felépítmények anyaga és szerkezete
- C Különleges felépítmények
- C Építés, átépítés
- C Vasúti alépítmények
- B Alépítményi védőrétegek kialakításának technológiája
- C Kitűzés
- C Alapvető építőipari ismeretek
- C Hidépítési alapismeretek
- C Útépítési alapismeretek
- B Útátjáró burkolat bontása, visszaépítése
- C Aljcserélési technikák
- B Különböző típusú kitérők lekötésének, összeszerelésének technológiái
- C Faaljak javításának módjai
- C Felépítményi hulladékok kezelése
- C Alapvető ács-állványozó szakismeret

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 4 Műszaki tervek, rajzok olvasása, értelmezése
- 4 Szabványtervek, rajzok olvasása, értelmezése
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Térérzékelés
- 3 Építőiparban használatos szerszámok használata
- 4 Mérő- és vizsgálóeszközök használata

Személyes kompetenciák:

Erős fizikum

Állóképesség

Kitartás

Nyugodtság

Megbízhatóság

Pontosság

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Kommunikációs készség

Módszerkompetenciák:

Precizitás

Módszeres munkavégzés

Önálló munkavégzés képessége

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0601–06 Vonalgondozó feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kitisztítja a folyásfeneket

Földárok esetén kiigazítja a rézsűket

Tömöríti a zúzottkővet az aljközökben és az ágyazatvállon
Kitisztítja a vízelvezető, víztelenítő rendszert (árok, szivárgó)

Rendezi az útátjáró környékét (rálátási háromszög, útkorlátok)

Biztosítja a lehúzott sín, sínvég védelmét

Kiválasztja és kiszállítja a helyszínre a becserélendő (általában új) fellemezelt (fa vagy vasbeton) aljakat

Kiágyazza a kicserélendő aljat, kihúzóvályút készít

Kihúzza az aljat

Behúzza és beállítja (aljtávolság, derékszög) a fellemezelt új aljat

Leköti az aljra az egyik sinszálat

Beállítja nyomtávartató rúddal a nyomtávolságot, leköti a másik sinszálat

A szomszédos aljakon ellenőrzi a nyomtávolság-átmenetet, szükség szerint korrigál

Vágányszabályozást végez (fekszint, irány)

Beágyazza az aljat, feltölti a kihúzóvályút, ágyazatot rendez és tömörít

Összeszedi a bontott vissznyereményi anyagokat, elszállítja

Szabványterv alapján ellenőrzi az anyagokat, szerkezeteket

Zárszerkezet felszerelését, beszabályozását végzi

Kitérő bemérését végzi aljanként, a mérést dokumentálja

A vállalati utasításban előírt, kitérő típustól is függő helyeken méréseket végez

A mérési eredményeket dokumentálja (Kitérővizsgálati könyv)

Közreműködik az akadálypróba megtartásában, hiba észlelése esetén annak azonnali megszüntetésében

Futásbiztonsági vizsgálatot végez (ORE kapta)

Szemrevételezéssel hiányosságokat állapít meg

Szemrevételezéssel vizsgálja a kitérő általános állapotát (fekszint, irány, alkatrészhány, ágyazat)

Vizsgálja a mozgó alkatrészeket, azok működését

Vizsgálja a biztonsági kötéseket (kötrudakon, csapszegeken)

Ellenőrzi a zárszerkezetek és a váltójelző tárcsák működését

Felméri a hibás vágányszakaszt, figyelemmel a geometriai viszonyokra is

Ellenőrzi a nyomtávátmeneteket, hiba esetén korrigál

Fekszintre és irányra is ellenőrzi a vágány fekvését, szükség szerint vágányszabályozást végez

Fekszintszabályozást végez zúzottkő ágyazatban

Ellenőrzi a fekszínt, hiba esetén korrigál

Eltávolítja a pályatartozékokat (szelvénykövek, jelzőeszközök)

A környezethez illeszkedő, vagy a rekultivációs tervben szereplő területrendezést végez

Közreműködik az anyagok szétválogatásában, osztályozásában és rendezett tárolásának megoldásában

Tisztán tartja téli forgalmi helyzetben a vonalszakaszán a megállóhelyek peronjait, útátjárókat, nyomcsatornákat, kitérőket, eltakarítja a havat

Részt vesz zavarelhárító készenléti szolgálatban és hószolgálatban

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Kitérők és vágánykapcsolások

B Pályafelügyelet

B Közúti vasutak fenntartása

B A felépítmény hibái és javításuk

B Kitérők és vágánykapcsolatok hibái javításuk

B Vasúti munkavédelem, munkabiztonság

B Mérőeszközök

B Kézi, gépi ágyazattisztítás módjai

B Környezetvédelem

B Gépészeti alapismeretek

C Kitérővizsgálatok

C Vasúti felépítményi alapok

B Vágányszabályozási technológiák

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

4 Köznyelvi beszédkészség

3 Olvasott szakmai szöveg megértése

4 Műszaki tervek, rajzok olvasása, értelmezése

4 Szabványtervek, rajzok olvasása, értelmezése

4 Közúti forgalomterelési terv, rajz olvasása, értelmezése

5 Mennyiségérzék

4 Térérzékelés

3 Építőiparban használatos szerszámok használata

4 Mérő- és vizsgálóeszközök használata

Személyes kompetenciák:

Erős fizikum

Állóképesség

Látás

Felelősségteljes magatartás

Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő képesség

Módszerkompetenciák:

Pontosság

A 31 841 02 1000 00 00 azonosító számú, Vasúti pályamunkás megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0597–06	Közlekedéscélpítő közös feladatok
0599–06	Vasúti pályamunkás feladatai
0601–06	Vonalgondozó feladatai

A 31 841 02 0100 21 01 azonosító számú, Vonalgondozó megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0597–06	Közlekedésépítő közös feladatok
0601–06	Vonalgondozó feladatai

V.

*Vizsgáztatási követelmények**1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:*

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

*2. A szakmai vizsga részei:**1. vizsgarész*

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0597–06 Közlekedésépítő közös feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A közlekedésépítéssel kapcsolatos biztonságtechnikai, munkavédelmi és környezetvédelmi tűzvédelmi feladatok végzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A közlekedésépítéssel kapcsolatos adminisztrációs feladatok végzése, feljegyzés készítés a munkaterület előkészítéséről, tájékoztató adatok a rendellenességekről

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A munkahelyi vezető számára adott szakszerű jelentés módja, tartalmi elemei és eszközei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Az egyes közlekedésépítő tevékenységek végzésekor szükséges egyéni védőfelszerelések ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 25%
2. feladat: 25%
3. feladat: 25%
4. feladat: 25%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0599–06 Vasúti pályamunkás feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vasúti alépítmény gondozási, karbantartási feladatainak ismerete és végrehajtása, csoportos munka esetén a hiányosságok szakszerű helyreállításának irányítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A vasúti alépítmény szerkezeti elemeinek gondozásával, javításával és cserélésével, valamint hibás geometriájával kapcsolatos feladatok ismerete és végrehajtása. Csoportos munka esetén a hiányosságok szakszerű helyreállításának irányítása.

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 50%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0601–06 Vonalgondozó feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Kijelölt pályaszakasz gyalogbejárása, szemrevételezés útján a pálya és tartozékainak (sín, kapcsolórendszerek, kitérők, vágánykapcsolatok, hegesztések, aljak, ágyazat, útátjárók, hidak, átereszek, sorompók, jelzők, táblák szelvénykövek) vizsgálata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A vasúti pálya vizsgálata során az al- és felépítményi hiányosságok megszüntetése, szakszerű helyreállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 841 02 1000 00 00 azonosító számú, Vasúti pályamunkás megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20
2. vizsgarész: 40
3. vizsgarész: 40

A 31 841 02 0100 21 01 azonosító számú, Vonalgondozó megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 40
3. vizsgarész: 60

A 31 841 02 1000 00 00 azonosító számú, Vasúti pályamunkás megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 841 02 0100 21 01 azonosító számú, Vonalgondozó megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

2. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Vasúti pályamunkás	Vonalgondozó
Vasúti pályamunka kéziszerszámai	X	X
Talpfa-, betonalj- és sínfogók	X	
Szerelőszerszámok	X	X
Vágánymérő	X	X
Sínkopásmérő	X	X
Húr	X	
Húzó	X	
Nyomató	X	
Jelzőablak, jelzőeszközök	X	X
Aláverő-gép	X	
Motoros tömörítőgép	X	
Csavarozógép	X	
Hegesztő berendezés	X	
Sínfűrész	X	
Hidraulikus sínhúzó	X	
Egyéni védőeszközök	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X	X

AZ 1. MELLÉKLET 40. SORSÁMA ALATT KIADOTT VASÚTI VONTATÁSI-ÁRAMELLÁTÁSI RENDSZERSZERELŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 33 522 03 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Vasúti vontatási-áramellátási rendszerszerelő

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés

Azonosítószám: 33 522 03 0100 31 01

Megnevezés: Vasúti vontatásihálózat-szerelő

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7449

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Vasúti vontatási-áramellátási rendszerszerelő	–	800

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Vasúti vontatási-áramellátási rendszerszerelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: tizedik évfolyam elvégzésével tanúsított iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: Villanyszerelő

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 40%

3. Gyakorlat aránya: 60%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Vasúti vontatásihálózat-szerelő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: Villanszerelő

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma:

Óraszám: 500

3. Elmélet aránya: 40%

4. Gyakorlat aránya: 60%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7449	Egyéb villamossági szerelők, műszerészek

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Vasúti, helyi érdekű vasúti, közúti vasúti vontatási felső vezetéket épít

Részt vesz a kijelölt szakasz felmérésében, az irányok kitűzésében

Gödör ás kézi és gépi eszközökkel, oszlopokat gödörbe állít

Felszereli a tartószerkezeteket, távvezetéseket

Üzemi és érintésvédelmi földeléseket készít

Világítástechnikai berendezéseket szerel

Vasúti állomási és felső vezetéki megszakítókat, áramköröket vizsgál

Ellenőrzi a segédüzemi berendezéseket, elosztótáblákat, szekrényeket, elosztó automatikát, védőkapcsolókat, az egyenáramú segédüzemet

Ellenőrzi és vizsgálja az egyenáramú segédüzemet

Felügyeli a vezérlőberendezések működését

Ellenőrzi a távműködtetésű kapcsolókat

Speciális vasútüzemi villamos berendezéseket szerel

Közreműködik az állomás üzemeltetésében

Betartja, betartatja a biztonságos munkavégzés feltételeit (tűzvédelmi, munkavédelmi, érintésvédelmi, környezetvédelmi előírások és eszközeik)

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
–	–

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1419–06 Vasúti vontatás áramellátása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kisolajterű és légnyomásos megszakítókat vizsgál

Oltókamrát és érintkezőket, nyomásokat vizsgál

Ellenőrzi és beállítja az 1500 V-os kontaktorokat

Ellenőrzi és vizsgálja a 25 kV-os belső- és szabadtéri szakaszolókat

Kiütési vizsgálatot végez

Ellenőrzi és vizsgálja a túlfeszültség-levezetőket

Ellenőrzi az üzemben lévő transzformátorok hőmérsékletét, a gázrelék működését, a fokozat-kapcsolót

Vizsgálja és ellenőrzi a mérőtranszformátorokat

Ellenőrzi a kiépített földelő hálózatot

Ellenőrzi és vizsgálja az akkumulátor-telepet

Ellenőrzi és vizsgálja az akkumulátorok töltését

Kijelöli a kábel nyomvonalát a vasúti területen

Kijelöli a kábel nyomvonalát a váltók körzetében

Kijelöli a kábel nyomvonalát a kábelkeresztelésnél

Kábelt fektet árokba kézi és gépi erővel

Kábelt fektet vasúti kocsin lévő mozgó dobról

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Transzformátorok és olajok

B Kontaktorok és szabadtéri megszakítók, kapcsolók

C Térvilágító berendezések

B Kábelek anyagai

B Gépi (kézi) szerszámok (fűrőgépek, csiszológépek, köszörűk stb.)

C Hegesztő-berendezés, palackok

B Mérőműszerek, mérőeszközök

B Villamos szerelés szerszámai

B A felső vezetékek, keresztgerendák és iránycsodronyok szerelésének speciális szerszámai

C A kitűzés eszközei

C Tengelyek, ékek

C Tengelykapcsolók

C Csavarok és alátétek, szegecsek

C Csapágyak

C Különféle hajtások

C Fogaskerekek, fogasléc

C Retszek

C Felső vezetéki oszlopok rajzjelei (vasúti, HÉV, közúti vasúti)

C Felső vezetéki rajzjelek (vasúti, HÉV, közúti vasúti)

- B Állomások (vasúti, HÉV) vontatási energiaellátó és felső vezeték rendszerének elvi és kivitelezési rajzai
- C Rajzjelek, szimbólumok
- B Vágány- és egyéb földelési hálózatok rajzai
- B Felső vezetékek szerkesztési, építési rajzai, rajz-rendszerei
- B Hosszlánck kivitelezési rajzai
- B Vontatási alállomások nagyfeszültségű hálózatának rajzai
- B Transzformátorállomások rajzrendszere és rajz-jelei
- B Alaphálózati és elosztó vontatási transzformátor-mezők, valamint a védelmi és reteszelő áramkörök rajzai
- C Állomások, megállóhelyek világítási és ipari energiaellátó hálózatának rajzai
- C Tervvilágítás elrendezési és energiaellátó rajzai
- C Speciális létesítmények, berendezések rajzai
- B Felső vezetéki rendszerek üzemeltetése
- B Tervvilágító berendezések földelése, érintésvédelmi megoldások
- B Speciális vontatási célú berendezések földelése, érintésvédelme
- A Vontatási alállomásokkal szemben támasztott követelmények
- A Transzformátor-állomások csatlakoztatása az országos alaphálózathoz
- A Vasúti transzformátor-állomások kialakításának módozatai
- A Vontatási alállomások primer és szekunder feszültségű kapcsoló-berendezéseinek kialakítása
- A Transzformátor-állomások nagyfeszültségű készülékei, alkalmazásuk, működésük és üzemi jellemzőik
- A Kapcsolástechnikai vizsgálatok
- A Az egyes üzemállapotok jelentősége és alkalmazásának feltételei különböző felső-vezetéki kapcsolási és terhelési viszonyok között
- A A vontatás energiaellátó berendezéseinek terhelhetősége
- A Átvihető villamos teljesítmény, zárlati és hibaáramok meghatározása
- A Nagyfeszültségű kapcsoló-berendezések működte-tése, egyen- és váltakozó áramú segédüzem
- A Túláram és rövidzárlat elleni védelem, túlfeszültség és feszültségcsökkenési védelem
- A Trafó-állomások mérései, jelzései, automatikák, reteszelések
- A Trafó-állomások felső vezetéki szakaszain kihe-lyezett kapcsoló berendezések
- A Vontatási alállomások helyi és távvezérelt üzem-módja
- A Vontatási alállomások személy- és üzembiztonsága
- A Alállomások, transzformátor-állomások üzemelte-tése
- B Különféle létesítmények energiaellátása
- B Speciális berendezések kialakítása
- B A speciális berendezések létesítése
- B A speciális berendezések üzemeltetése, karbantar-tása, hibaelhárítása
- A szint megjelölésével a szakmai készségek:
- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
 - 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
 - 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
 - 3 Kézírás
 - 4 Köznyelvi beszéd-készség
 - 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség
 - 3 Szakmai nyelvű íráskészség, fogalmazás írásban
 - 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
 - 3 Idegen nyelvű beszéd-készség
 - 3 Telefonálás idegen nyelven
 - 4 Információforrások kezelése
 - 4 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
 - 3 Műszaki rajz készítése
 - 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
 - 4 Folyamatábrák készítése
 - 4 Szerelési tervrajzok olvasása, értelmezése, kitöl-tése, készítése
 - 4 Jelképek értelmezése
 - 5 Elemi számolási készség
 - 4 Mennyiségérzék
 - 5 Komplex eszközhasználati képességek, készségek
 - 4 Hosszméréshez alkalmas eszközök, kitűzőműsze-rek használata
 - 3 Kézi és gépi szerszámok, eszközök szintezők hasz-nálata földmunkák elvégzéséhez
 - 3 Kézi és gépi szerszámok, fém szerkezetek mecha-nikai megmunkálásához
 - 4 Állványok, létrák, emelők, tartószerkezetek hasz-nálata a technológiai és egyéb munkák elvégez-hetősége érdekében
 - 5 Felső vezetékek, táp- és megkerülő vezetékek és tartószerkezeteik szereléséhez, feszítéséhez szük-séges szerszámok és eszközök használata
 - 3 A különféle szerelésekhez szükséges kézi szerszá-mok és gépi eszközök használata
 - 5 Villamos mennyiségek mérésére szolgáló műsze-rek és berendezések használata (feszültség- és árammérők, mérőtranszformátorok, áramátalakí-tók stb.)
 - 4 Villamos szerelésekhez szükséges szerszámok használata
 - 3 Hegesztő és forrasztó berendezések használata
 - 3 Alapvető szerszámok a kőműves- és ács munkák elvégzéséhez
 - 4 Kommunikációs eszközök (mobiltelefon, telefon, fax, kishatókörű adóvevő) a szerelési feladatok koordinálásához és problémamegoldáshoz

- 5 Egyéni és kollektív védőeszköz használat a biztonságos munkavégzéshez
- 2 Számítógéphasználat különböző típusú adminisztrációs feladat megoldására, műszaki információk tárolására

Személyes kompetenciák:

Állóképesség
Döntésképeség
Egyensúlyérzékelés
Elhivatottság, elkötelezettség
Erős fizikum
Fejlődőképesség, önfejlesztés
Felelősségtudat
Hallás
Kézügyesség
Kitartás
Látás
Megbízhatóság
Monotónia-tűrés
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Önállóság
Pontosság
Precizitás
Rugalmasság
Stabil kéztartás
Stressztűrő képesség
Szorgalom, igyekezet
Tapintás
Térbeli tájékozódás
Terhelhetőség
Térlátás
Türelem

Társas kompetenciák:

Határozottság
Interperszonális rugalmasság
Irányítási készség
Irányíthatóság
Kapcsolatfenntartó készség
Kapcsolatteremtő készség
Kezdeményező-készség
Kompromisszum-készség
Konfliktuskerülő készség
Konfliktusmegoldó készség
Konszenzuskészség
Közérthetőség
Meggyőző készség
Motiválhatóság
Segítőkészség
Visszacsatolási készség

Módszerkompetenciák:

A környezet tisztán tartása
Általános tanulóképesség
Áttekintőképesség
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)
Eredményorientáltság

Felfogóképesség
Figyelemmegosztás
Figyelem-összpontosítás
Gyakorlatias feladatértelmezés
Helyzetfelismerés
Információgyűjtés
Intenzív munkavégzés
Ismeretek helyénvaló alkalmazása
Kontroll (ellenőrző képesség)
Körültekintés, elővigyázatosság
Következtetési képesség
Kreativitás, ötletgazdagság
Módszeres munkavégzés
Okok feltárása
Problémaelemzés, feltárás
Rendszerekben való gondolkodás
Rendszerezőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1418–06 Vasúti felső vezeték építése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hosszirányú felmérést végez
Keresztirányú felmérést végez
A mérések eredményét összehasonlítja a tervvel
Hosszirányú kitűzést végez
Keresztirányú kitűzést végez
Kitűzi a merőleges irányokat
Kitűzi az ívek érintett pontjait
Kitűzi az alapok középpontját
Kitűzi az állomási oszlopok gödreinek sarkait
Kitűzi a nyíltvonali oszlopok gödreinek sarkait
Ellenőrzi a kitűzések helyességét
Előkészíti a dúcoláshoz szükséges anyagokat
A sarokpontok szerint kézi erővel kiássa a gödröt
A sarokpontok szerint gépi erővel kiássa a gödröt
Szükség esetén dúcolást készít és víztelenít
Elkeríti a kész munkagödröt
Egyeztet a beállítandó oszlopot a terv jelöléssel
Segédkezik az oszlopok gödörbe állításánál
Elkészíti az oszlopok ideiglenes rögzítését
Közreműködik az oszlop függélyességi mérésénél
Részt vesz a beállított oszlopok betonozásában
Részt vesz a betonozás utáni ellenőrző méréseknél, és utókezelést végez
Keretállásos rendszerrel felszereli a keresztgerendákat és az irány sodronyt
Felszereli keresztmezős rendszerrel az állomási keresztirányú sodronyokat és irány sodronyokat
Felszereli a nyíltvonal tartószerkezeteket
Felszereli és beszabályozza a munka vezetéket
Elkészíti a munka vezeték feszítő rendszerét
Felszereli a feszítő eszközöket és súlyokat
Elkészíti a feszítő oszlopok lehorgonyzását
Felszereli a megkerülő vezeték támszerkezeit

Felszereli a megkerülő vezetékét
 Felszereli a tartószerkezeteket és a tápvezetéseket
 Felszereli a kapcsolókerti állványok szerelvényeit
 Elkészíti a kapcsolókert elkerítését
 Elkészíti az állomási oszlopok földelését
 Elkészíti a nyíltvonali oszlopok földelését
 Elkészíti az átfeszítési oszlop és kerítés földelését
 Beállítja a térvilágító berendezések oszlopait
 Felszereli a szükséges tartószerkezeteket és az elosztó szekrényt

Felszereli a világító testeket
 Elkészíti a tápláló kábelek és kapcsolók szerelését
 Elkészíti a védőföldeléseket
 Elkészíti a térvilágítási vezérlőberendezéseket a forgalmi szolgálattal rendelkező helyeken
 Elkészíti a térvilágítási vezérlőberendezéseket forgalmi szolgálattal nem rendelkező helyeken

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Acélszerkezetek, tartó oszlopok és feszítő szerkezetek anyagai
- B Felső vezetékek és tápvezetékek anyagai
- B Szigetelők, függesztők és feszítő eszközök anyagai
- C Dúcolások anyagai
- C Betonozás anyagai
- C Hegesztési forrasztási anyagok
- C Lágú és keményforrasztási anyagok
- B Vasúti állomási és felső vezetéki megszakítók, segédáramkörök
- B Transzformátorok és olajok
- B Kontaktorok és szabadtéri megszakítók, kapcsolók
- C Térvilágító berendezések
- C Villamos szerelés anyagai
- B Kábelek anyagai
- B Általános mechanikai kéziszerszámok (kalapács, fémfűrész, villáskulcsok, dugókulcsok stb.)
- B Gépi (kézi) szerszámok (fűrőgépek, csiszológépek, köszörűk stb.)
- B A földmunkák kézi szerszámai és gépi eszközei
- C Hegesztő-berendezés, palackok
- C Forrasztó-berendezések (elektromos és gázüzemű)
- B Mérőműszerek, mérőeszközök
- B Létrák, állványok
- C Kőműves szerszámok
- B Villamos szerelés szerszámai
- B A felső vezetékek, keresztgerendák és iránycsodronyok szerelésének speciális szerszámai
- B Csigasorok
- C A kitűzés eszközei
- C Csapágyak
- C Felső vezetéki oszlopok rajzjelei (vasúti, HÉV, közúti vasúti)
- C Felső vezetéki rajzjelek (vasúti, HÉV, közúti vasúti)

- B Állomások (vasúti, HÉV) vontatási energiaellátó és felső vezeték rendszerének elvi és kivitelezési rajzai
- C Rajzjelek, szimbólumok
- B Vágány- és egyéb földelési hálózatok rajzai
- B Felső vezetékek szerkesztési, építési rajzai, rajzrendszerei
- B Hosszláncok kivitelezési rajzai
- C Állomások, megállóhelyek világítási és ipari energiaellátó hálózatának rajzai
- C Térvilágítás elrendezési és energiaellátó rajzai
- B Villamos felső vezeték felépítése
- B Egyszerű felső vezeték, belógás
- B Felső vezetéki hosszláncok, fajtáik
- B Kompenzált hosszlánc pótterhe
- B Félkompenzált hosszlánc és hőfokváltozási pótbelógása
- B Felső vezetéki hosszláncok tartószerkezeti, csomópontjai
- B Tartószerkezetek méretmeghatározása, méretváltozás vágánytúlemlés miatt
- B Hosszlánc megfogásnál az oszlopokat terhelő erők
- B Felső vezetéki oszlopok, oszlopok kiválasztása
- B Oszloptávolságok meghatározása
- B Csoportos megfogású felfüggesztéseket terhelő erők
- B Az alapokra ható terhelések
- B Függesztő-hossz, hosszlánc-hossz, feszítő erők
- B Hosszláncok magasságváltozása, áramszedővel való együttműködése
- B Tápvezetékek
- B Megkerülő vezeték feladata, felépítése, belógása
- B Felső vezetéki rendszerek üzemeltetése
- B Földeltsínszál fogalma, fajtái
- B Összefüggések a földelt sínszál és a biztosítóberendezések között
- B Üzemi földelések kivitelezésének szempontjai
- B Védőföldelések kivitelezési szempontjai
- B Munkahelyi ideiglenes földelések és kialakításuk
- B Állomások földelési rendszere
- B Térvilágító berendezések földelése, érintésvédelmi megoldások
- B A térvilágítás oszlopai
- B Tartó- és elosztó szerkezetek
- B Különféle célú világító testek
- B Tápkábelek, kapcsolók és biztosítók
- B Állomási vezérlőberendezések
- B Egyéb vezérlőberendezések
- B Érintésvédelmi megoldások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 4 Köznyelvi beszédkészség
- 4 Szakmai nyelvű beszédkészség

- 3 Szakmai nyelvű íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Telefonálás idegen nyelven
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Szerelési tervrajzok olvasása, értelmezése, kitöltése, készítése
- 4 Jelképek értelmezése
- 5 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 5 Térérzékelés
- 5 Komplex eszközhasználati képességek, készségek
- 4 Hosszméréshez alkalmas eszközök, kitűzőműszerek használata
- 3 Kézi és gépi szerszámok, eszközök szintezők használata földmunkák elvégzéséhez
- 3 Kézi és gépi szerszámok fémszerkezetek mechanikai megmunkálásához
- 4 Állványok, létrák, emelők, tartószerkezetek használata a technológiai és egyéb munkák elvégezhetősége érdekében
- 5 Felsővezetékek, táp- és megkerülő vezetékek és tartószerkezetek szereléséhez, feszítéséhez szükséges szerszámok és eszközök használata
- 3 A különféle szerelésekhez szükséges kézi szerszámok és gépi eszközök használata
- 5 Villamos mennyiségek mérésére szolgáló műszerek és berendezések használata (feszültség- és árammérők, mérőtranszformátorok, áramátalakítók stb.)
- 4 Villamos szerelésekhez szükséges szerszámok használata
- 3 Hegesztő és forrasztó berendezések használata
- 3 Alapvető szerszámok a kőműves és ácsmunkák elvégzéséhez
- 4 Kommunikációs eszközök (mobiltelefon, telefon fax, kishatókörű adóvevő) a szerelési feladatok koordinálásához, és problémamegoldáshoz
- 5 Egyéni és kollektív védőeszköz használat a biztonságos munkavégzéshez
- 2 Számítógéphasználat különböző típusú adminisztrációs feladat megoldására, műszaki információk tárolására

Személyes kompetenciák:

Állóképesség
 Döntésképeség
 Egyensúlyérzékelés
 Elhivatottság, elkötelezettség
 Erős fizikum
 Fejlődőképesség, önfejlesztés
 Felelősségtudat
 Hallás
 Kézügyesség

Kitartás
 Látás
 Megbízhatóság
 Monotónia-tűrés
 Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
 Önállóság
 Pontosság
 Precizitás
 Rugalmasság
 Stabil kéztartás
 Stressztűrő képesség
 Szorgalom, igyekezet
 Tapintás
 Térbeli tájékozódás
 Terhelhetőség
 Térlátás
 Türelem

Társas kompetenciák:

Határozottság
 Interperszonális rugalmasság
 Irányítási készség
 Irányíthatóság
 Kapcsolatfenntartó készség
 Kapcsolatteremtő készség
 Kezdeményezőképeség
 Kompromisszumképeség
 Konfliktuskerülő készség
 Konfliktusmegoldó készség
 Konszenzuskészség
 Közérthetőség
 Meggyőző készség
 Motiválhatóság
 Segítőkészség
 Visszacsatolási készség

Módszerkompetenciák:

A környezet tisztántartása
 Általános tanulóképesség
 Áttekintőképesség
 Emlézőképesség (ismeretmegőrzés)
 Eredményorientáltság
 Felfogóképesség
 Figyelemmegosztás
 Figyelem-összpontosítás
 Gyakorlatias feladatértelmezés
 Helyzetfelismerés
 Információgyűjtés
 Intenzív munkavégzés
 Ismeretek helyénvaló alkalmazása
 Kontroll (ellenőrző képesség)
 Körültekintés, elővigyázatosság
 Következtetési képesség
 Kreativitás, ötletgazdagság
 Módszeres munkavégzés
 Okok feltárása

Problémaelemzés, -feltárás
Rendszerekben való gondolkodás
Rendszerezőképesség

A 33 522 03 0000 00 00 azonosító számú, Vasúti vontatási-áramellátási rendszerszerelő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1419–06	Vasúti vontatás áramellátása
1418–06	Vasúti felső vezeték építése

A 33 522 03 0100 31 01 azonosító számú, Vasúti vontatásihálózat-szerelő megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1418–06	Vasúti felső vezeték építése

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1419–06 Vasúti vontatás áramellátása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vontatási állomásokkal szemben támasztott követelmények, a transzformátor-állomások csatlakoztatása az országos alaphálózathoz, kialakításuk módozatai, valamint a vonatkozó munka és balesetvédelmi előírásai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A vontatási állomások és transzformátor állomások védelmi rendszerei, mérései, automatikái, reteszelései és jelzései. Az állomások helyi és távvezérelt üzemmódja

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Az állomások és transzformátor állomások üzemeltetése, továbbá személy- és üzembiztonság

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

A speciális vontatási célú berendezések létesítése, energiaellátása és üzemeltetési követelményei, valamint az ellenőrzéskor és javításkor betartandó különféle szabályok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Kisolajterű és légnyomásos megszakítók, oltókamra és érintkezők, nyomások, vizsgálata, mérése és ellenőrzése. Az 1500 V-os kontaktorok, valamint a 25 kV-os belső- és szabadtéri szakaszolók ellenőrzése és beállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 6. vizsgafeladat:

Felnagyított várostérkép részlet alapján határozza meg a kijelölt útvonalhoz tartozó közúti jármű felső vezetéki hálózatának szerelési pontjait, eszközeit, szerelésével összefüggő munkavédelmi és biztonságtechnikai szabályokat.

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 20%
3. feladat: 13%
4. feladat: 12%
5. feladat: 20%
6. feladat: 15%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1418–06 Vasúti felső vezeték építése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Ismerteti a különböző irányú felmérések és kitűzések eszközeit és a végrehajtás lépéseit, valamint az ellenőrző mérések követelményeit

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Ismerteti a felső vezetéki és térvilágítási oszlopok gödörbe állításának munkafázisait, eszközeit, a betonozás lépéseit, a vonatkozó munka és balesetvédelmi előírásokat, valamint a beállított oszlop ellenőrző méréseit

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Ismerteti a megkerülő vezeték és a tápvezeték feladatát, felszerelésük szabályait és szerelvényeit, továbbá a kapcsolókeret célját, elhelyezését, kialakítását és biztonságtechnikai előírásait.

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Felszereli keresztmezős rendszernél az állomási keresztirányú sodronyokat és irány sodronyokat, tartószerkezeteket. Felszereli és beszabályozza a munka vezetékét.

Elkészíti a munka vezeték feszítő rendszerét. Felszereli a feszítő eszközöket és súlyokat.

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 300 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Készre szerel egy térvilágítási világító testet, csatlakoztatja a szükséges szerelvényeket (kábel, kapcsoló, esetleg vezérlő egység), és elkészíti a földelést.

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 20%
3. feladat: 20%
4. feladat: 25%
5. feladat: 15%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 33 522 03 0000 00 00 azonosító számú, Vasúti vontatási-áramellátási rendszerszerelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 50
2. vizsgarész: 50

A 33 522 03 0100 31 01 azonosító számú, Vasúti vontatásihálózat-szerelő megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

2. vizsgarész: 100

A 33 522 03 0000 00 00 azonosító számú, Vasúti vontatási-áramellátási rendszerszerelő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 33 522 03 0100 31 01 azonosító számú, Vasúti vontatásihálózat-szerelő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

1. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgasabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Vasúti vontatási-áramellátási rendszerszerelő	Vasúti vontatási-hálózat-szerelő
Fémipari kéziszerszámok eszközök (speciális is)	X	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Vasúti vontatási-áramellátási rendszerszerelő	Vasúti vontatási-hálózat-szerelő
Villamosipari kéziszerszámok, eszközök (speciális is)	X	X
Kézi kisgépek	X	X
Mobilgépek	X	X
Villamosipari mérőműszerek és diagnosztikai eszközök	X	X
A szakmában használatos speciális gépi eszközök (vezetékterítő- és feszítő, szigetelt gépjármű emelőkaros gépkocsi stb.)	X	X
Egyéni védőeszközök	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X	X

AZ 1. MELLÉKLET 41. SORSZÁMA ALATT KIADOTT VASÚTÜZEMVITEL-ELLÁTÓ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 52 841 04 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Vasútüzemvitel-ellátó

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítések

Azonosítószám: 52 841 04 0100 52 01

Megnevezés: Hálókocsikalauz

Azonosítószám: 52 841 04 0100 52 02

Megnevezés: Jegyvizsgáló

Azonosítószám: 52 841 04 0100 52 03

Megnevezés: Vasúti raktárnok

Azonosítószám: 52 841 04 0100 31 01

Megnevezés: Vonat fel- és átvető

3.2. Elágazások

Azonosítószám: 52 841 04 0010 52 01

Megnevezés: Forgalmi szolgálattevő

Azonosítószám: 52 841 04 0010 52 02

Megnevezés: Vasúti árufuvarozási pénztáros

Azonosítószám: 52 841 04 0010 52 03

Megnevezés: Vasúti személyfuvarozási pénztáros

3.3. Ráépülések

Azonosítószám: 52 841 04 0001 54 01

Megnevezés: Vasúti árufuvarozási technológus

Azonosítószám: 52 841 04 0001 54 02

Megnevezés: Vasúti forgalmi technológus

Azonosítószám: 52 841 04 0001 54 03

Megnevezés: Vasúti személyfuvarozási technológus

4. Hozzárendelt FEOR szám: 5214

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés/Ráépülések megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Vasútüzemvitel-ellátó	2	2000
Vasúti árufuvarozási technológus	1	1000
Vasúti forgalmi technológus	1	1000
Vasúti személyfuvarozási technológus	1	1000

II.

Egyéb adatok

Elágazás megnevezése: Forgalmi szolgálattevő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 60%
3. Gyakorlat aránya: 40%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Vasúti árufuvarozási pénztáros

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 60%
3. Gyakorlat aránya: 40%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Elágazás megnevezése: Vasúti személyfuvarozási pénztáros

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 70%
3. Gyakorlat aránya: 30%
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Hálókocsikalauz

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. A képzés maximális időtartama:
Szakképzési évfolyamok száma: –
Óraszám: 100
3. Elmélet aránya: 50%
4. Gyakorlat aránya: 50%
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Jegyvizsgáló

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Elérhető kreditek mennyisége: –
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. A képzés maximális időtartama:
Szakképzési évfolyamok száma: –
Óraszám: 400
3. Elmélet aránya: 70%
4. Gyakorlat aránya: 30%
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Vasúti raktárnok

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 420

3. Elmélet aránya: 60%

4. Gyakorlat aránya: 40%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Vonat fel- és átvevő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 210

3. Elmélet aránya: 60%

4. Gyakorlat aránya: 40%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Ráépülés megnevezése: Vasúti áru fuvarozási technológus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Szakmai előképzettség: 52 841 04 0010 52 02 Vasúti áru fuvarozási pénztáros

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 70%

3. Gyakorlat aránya: 30%

4. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Ráépülés megnevezése: Vasúti forgalmi technológus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Szakmai előképzettség: 52 841 04 0010 52 01 Forgalmi szolgálattevő

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Ráépülés megnevezése: Vasúti személyfuvarozási technológus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Szakmai előképzettség: 52 841 04 0010 52 03 Vasúti személyfuvarozási pénztáros

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 80%

3. Gyakorlat aránya: 20%

4. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
5214	Forgalmi szolgálattevő

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Szolgálatra jelentkezik, elvégzi az ezzel kapcsolatos ténykedéseket

Vonatátvételi/összeállítási feladatokat végez

Fuvarozási szerződéssel összefüggő feladatokat végez

Vonatindítási feladatokat végez

Áru fuvarozási-kocsigazdálkodási feladatokat végez

Forgalmi feladatokat végez

Elvégzi a vonatérkeztetési feladatokat

Elvégzi a küldemény kiszolgáltatási feladatokat

Árupénztári feladatokat végez

Elszámolási/pénztárosi feladatokat végez

Elvégzi a forgalmi koordinátori feladatokat

Elvégzi az állomásfőnöki tevékenységeket

Elvégzi a forgalmi vonalirányítói tevékenységet

Elvégzi a főrendelkezői feladatokat

Elvégzi a vezénylőtiszti tevékenységeket

Elvégzi az oktatótiszti tevékenységet

Elszámolási/számadási feladatokat végez

Elszámolási feladatokat végez

Elvégzi az áru fuvarozási koordinátori feladatokat

Elvégzi az áru fuvarozási hivatalnok tevékenységeket

Elvégzi az áruirányítói feladatokat

Elvégzi az áru fuvarozási és elszámolási tevékenységet

Elvégzi a vonatok közlekedtetésével kapcsolatos feladatokat

Elvégzi a személyszállítási értékesítési koordinátori feladatokat

Elvégzi a személyszállítási technológusi tevékenységet

Elvégzi a pénztárfőnöki/pénztárátadói feladatokat

Elvégzi a személyszállítási, kocsigazdálkodói tevékenységet

Elvégzi a vonatkísérői feladatokat
Hálókocsikalauzi feladatokat végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
–	–

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0642–06 Vasútüzemvitel-ellátó általános feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Szolgáltatot átad/átvesz
Betartja a munkahelyi előírásokat, forgalmi, műszaki és végrehajtási utasításokat
Naprakészen javítja a munkavégzéséhez szükséges utasításokat

Használja az egyéni védőeszközöket (sisak, védőköpeny, sárga mellény, védőkesztyű)

Biztosítja a közlekedési, menekülési útvonalak, kijáratok, vészkijáratok, kapcsolók és áramtalanító berendezések szabadon hagyását

Megírja az eseménykönyvet

Részt vesz a szakmai továbbképzéseken

Részt vesz az időszakosan ismétlődő oktatásokon, szakmai vizsgákon

Részt vesz a munkavédelmi, baleset- és tűzvédelmi oktatáson, betartja a vagyon- és környezetvédelmi előírásokat

Baleset esetén intézkedik, elsősegélyt nyújt

Rendőrségi bejelentést ír és továbbít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Munkabiztonság

B Parancskönyvi rendelkezések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 ECDL 1. m. IT alapismeretek

2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek

2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés

2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés

4 Olvasott szakmai szöveg megértése

4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

4 Szakmai nyelvű beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Elhivatottság, elkötelezettség

Szorgalom, igyekezet

Társas kompetenciák:

Segítőkészség

Tömör fogalmazás készsége

Módszerkompetenciák:

Általános tanulóképesség

Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)

Információgyűjtés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0643–06 Vasúti áru fuvarozás, raktározás

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Átveszi az érkező vonatokat

Átveszi a mozdonyvezetőtől a fuvarokmányokat

Ellenőrzi a kocsi, a rakomány állapotát és veszélyességi fokát

Az úticélnak megfelelően jelzéssel látja el a kocsikat, pótolja a hiányzó iránypont bárcát

Dönt a vonatok átvételének sorrendjéről

A számítógépes nyilvántartást egyezteteti a fuvarlevéllel és a kocsiszámmal, javítja a hibákat

Rendezési jegyzéket készít

Felveszi az induló vonatokat, ellenőrzi a kocsi műszaki állapotát

Dönt a veszélyes rakományt szállító kocsi vonatban való elhelyezéséről

Elhelyezi a zárjelző tárcsát

Kézbesíti a fuvarokmányokat

Kitölti a mozdonyvezető menetigazolványát

A vonatot indulásra előkészíti

Jelzi a rendkívüli küldemények engedélyszámát

Elvégzi a vonat állvatartásához szükséges kézi és rögzítő fékek próbáját

Átveszi az utánküldési kísérőleveleket

Rögzít, ellenőrzi a számítógépbe, visszaigazolja a kocsimegrendeléseket

Visszaigazolás nélküli kocsiknál értesíti a fuvaroztatót a vasúti kocsi kiállításáról

Létrehozza a rendszerbeli fuvarlevelet

Elvégzi a vonat megfékezhettségének megállapítását

Elkészíti a vonat terhelési kimutatását

Kezeli a raksúlyváltót

Megállapítja a kocsi fékezhettségi állapotát

Ellenőrzi a rakomány állapotát

Megállapítja a kocsikkal és a fuvarokmányokkal kapcsolatosan a „hiány”-t és a „fölös”-t

Átveszi a vonatot és megállapítja a fuvarokmányok, kocsizárak egyezőségét

Zárhiányt pótol

Hatósági értesítéseket végez (vám, rendőrség stb.)

Hiány – fölös jelentést, rendezési jelentést készít
 Lebárcázza a vasúti kocsit, vagy eltávolítja a régiéket
 Figyelemmel kíséri a veszélyes áruval rakott kocsikat
 Előkészíti és felveszi az induló vonatot
 Előjegyzí a rakodási szabályok betartásának ellenőrzését
 Megállapítja a rakomány veszélyességi fokát
 Összeállítja az induló vonat fuvarokmányait
 Részt vesz a rakodóhely kiszolgálásában
 Részt vesz a járművek megfutamodása elleni védelemben

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Járműkapcsolások
- B Kocsi és vonatvizsgálat
- A Vonatok terhelése, hossza és összeállítása
- B Mozdonyok mennyisége, alkalmazása és sebessége
- C Vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon
- B Kocsiadatfelvétel, vonatátvétel, vonatelőkészítés
- B Menetigazolvány, menetlevél
- B Egy fuvarleveles továbbítás
- A Szállításiirányítási Információs Rendszer (SZIR) működtetés
- A Fuvarozás, kocsimegrakás
- B Vasúti kocsi irányítás és gazdálkodás
- A Vonat át- és felvétel

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 Szállításiirányítási Információs Rendszer (SZIR)
- 3 Információforrások kezelése
- 5 Elemi számolási készség
- 3 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

Erős fizikum

Állóképesség

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0644–06 Forgalmi szolgálattevő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Részt vesz a közlekedés szabályozásában, irányítja a vonatközlekedést és a tolatási mozgásokat, kapcsolatot tart az irányító és a végrehajtó személyzettel

Kezeli az állomási és vonali biztosító, távközlő berendezéseket, dokumentálja a berendezések állapotát

Rendkívüli eseményekről értesítést ad a feleltes szerveknek és a végrehajtó személyzetnek

Kezeli, kiértékeli, ellenőrzi a számítástechnikai programokat (SZIR, KÖFE stb.)

Alkalmazza a kiadott összeállítási technológiákat

Megismeri a vonatban lévő kocsikra vonatkozó korlátozásokat, a belőlük adódó feladatokat

Ellenőrzi a személyzet munkaképességét

Utasít a részletes vonat fel- és átvételre

Állomási tolatómozdony meghibásodásáról jelentést tesz a forgalmi vonalirányítónak

Dokumentálja a vonattal kapcsolatos adatokat

Engedélyt kér, illetve ad az induláshoz a szomszéd állomástól/állomásnak

Rendkívüli küldemények közlekedésekor értesíti a rendelkezési szakasz állomásait, a vonali forgalomirányítót

Rendkívüli esetben intézkedik a vonatközlekedéssel kapcsolatban

Kapcsolatot tart a szolgálati ágak között

Ismeri a külső és belső vágánykapcsolatokat és aktuális foglaltságukat

Irányítja a vasútállomás forgalmi munkáját, szervezi a vonatközlekedést

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Menetrend, a vonatok forgalomba helyezése, vonatforgalmi értesítések
- A A közlekedés-szabályozás rendszere, követő vonat indítása térközben, állomás távolságban, illetve időközben
- A Engedélykérés, engedélyadás, a vonat számának és előrelátható indulási idejének közlése
- A Elő- és visszajelentés, helytelen-vágány felhasználása, rendelkezések közlése a vonatszeméllyzettel
- A A vonatok felhatalmazása indításra, áthaladásra
- A A vonatok fogadása, közlekedés továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők mellett, közlekedés tólmozdonnyal, munkavonattal
- B Szolgálat a vonatoknál
- B Lassúmenetek, vágányzárak
- C Forgalmi szolgálat végzése télen, rendkívüli események
- A Tolatás engedélyezése, megszüntetése és folytatása
- A Tolatásvezető kijelölése, teendői tolatásban résztvevők kötelességei
- C Tolatás emberi erővel és közúti járművel
- A Tolatás mozdonnyal
- A Vonatvédelem tolatás közben
- C Tolatósolgálat végzése rendezőpályaudvarokon
- A Védekezés járműmegfutamodás ellen

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 Szállításiirányítási Információs Rendszer
- 2 Számítógépes jegykiadási és utastájékoztatási rendszer
- 3 Menetrendábra olvasása

- 3 Menetrendi jelek, piktogramok értelmezése
- 4 Távbeszélő berendezések használata
- 3 Utastájékoztató vizuális és hangrendszerek használata

Személyes kompetenciák:

Szervezőképesség

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

Információgyűjtés

Áttekintőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0645–06 Vasúti fuvarátvétel

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Megérkezteti a rendszerbeli fuvarlevelet

Értesíti a feladót/átvevőt a kocsi rendelkezésre bocsátásáról

Elkészíti a kiírást a vonat összeállítására a forgalmi szolgálat felé

Lekérdezi a SZIR és egyéb jelentéseket

Átvesszi, kezeli a kocsizárakat (darabszám és sorszám szerint)

Elkészíti az SZMB (szállításmegbízási) számot

Vonatátvételi jegyzéket készít a rendszerben

Érkezteti a fuvarleveleket

Átvesszi, átadja fuvarlevelet a fuvaroztatótól, kiszolgáltatja vagy átveszi a küldeményt

Vezeti a fuvarozási naplót

Kezeli/nyilvántartja, visszaigazolja a kocsimegrendelést

Rögzíti a számítógépbe (SZIR) a kocsimegrendeléseket

A kocsiszolgálat intézése alapján elosztja a kocsikat a feladáshoz

Visszaigazolás nélküli teljesítéseknél értesíti a fuvaroztatót a kocsi kiállításáról

Létrehozza az előzetes fuvarlevelet, a fuvarlevél adatait bemásolja, kezeli a fizikai fuvarlevelet

Kezeli az újrafeladásokat

Intézkedik a rakományigazítás elvégzésére

Intézkedik fuvarozási, kiszolgáltatási akadály esetén

Kezeli, kitölti, fogadja az utánküldési kísérőleveleket

Káresetekről eseménykönyvet készít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A SZIR-rendszer működtetés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Szállításiirányítási Információs Rendszer (SZIR)

4 Olvasott szakmai szöveg megértése

4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

4 Szakmai nyelvű beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Precizitás

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Rendszerben való gondolkodás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0646–06 Vasúti áru fuvarozási pénztárosi feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Az üres és rakott vasúti kocsi érkezéséről vezetett könyv alapján elszámolja a díjakat

Az iparvágányon felmerült szolgáltatásokat elszámolja

Gyűjti a költségviselő részére a fuvarlevél példányokat, kimutatást vezet, és postázza azokat

Nemzetközi forgalomban bérmentesítési számlát állít ki vagy zár le

Kezeli és elszámolja az egy fuvarlevéllel feladott zárt vonattal továbbított küldeményeket

Kezeli a rendkívüli (RK) küldeményeket

Kezeli a fuvarozásszerződés módosításokat

Jövedelem jellegű elszámolások során kezeli a be- és kifizetéseket

Fogadja vagy végrehajtja a fuvarozási szerződés-módosításokat

Fuvardíj-kalkulációt készít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Egy fuvarleveles továbbítás

B Fuvardíj kalkuláció készítése

B Szállítmányozás és vámkezelés

B A díjszabás rendszerének ismerete

B Díjszabási távolság megállapítása belföldi nemzetközi forgalomban

B Fuvardíj, fuvar költség megállapítása

B Különleges fuvardíj és fuvar költség megállapítási rendszerek

B Bruttó, nettó, tuttó fuvardíj rendszerek ismerete (kedvezményezési eljárások)

B Önköltség számítás

B Külön megállapodások, köteléki díjszabások

B Áru fuvarozáshoz kapcsolódó egyéb elszámolás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

5 Elemi számolási készség

3 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

Megbízhatóság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0648–06 Vasúti személyfuvarozási pénztáros feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elvégzi a személypénztári feladatokat
Elszámol a rontott jegyekkel
Visszaváltja a jegyet, kiállítja a dokumentumokat
Jegykészlet elszámolást végez
Jegymegrendelést készít
Menetrendi tájékoztatást ad

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Díjszabási rendelkezések
- B Belföldi utazási kedvezmények
- B Nemzetközi utazási kedvezmények
- B Kilométerképzés
- B Díjszabási rendszerek
- B Vasutasok kedvezményei
- B Menetjegyfajták
- B Menetjegyek kezelése
- B Menetrend

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 MHR (Menetjegyeladási, Helybiztosítási és Utastájékoztatási Rendszer)
- 2 Jegykiadó-gépek kezelése
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 3 Menetrend kezelése
- 3 Menetrendi jelek, piktogramok értelmezése

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Szorgalom, igyekezet

Társas kompetenciák:

Udvariasság

Segítőkészség

Kommunikációs rugalmasság

Módszerkompetenciák:

Felfogóképeség

Kontroll (ellenőrzőképeség)

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0649–06 Vasútforgalmi technológus feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Vezényli az ellenőrzési körzet munkavállalóit, biztosítja az információk átadását

Vezeti a felolvasókönyveket, a nyilvántartásokat, a munkavállalók munkaidő felhasználásáról statisztikai adatszolgáltatást készít

Közreműködik a felügyelt körzet forgalombiztonsági tevékenységének hatékonyá tételében, az ellenőrzési feladatok megosztásában

Karban tartja az Állandó Rendeletek Gyűjteményét

Az utasítások, rendelkezések, szabályzatok előírásainak betartásával, betartatásával biztosítja a foglalkoztatás törvényességét

Szervezi, irányítja és ellenőrzi a forgalmi szakterület hatáskörébe utalt tevékenységeit, felügyeli a vezénlyést

A munkavállalók szakmai felkészültségét fejleszti gyakorlati oktatásokkal, a végrehajtás ellenőrzésével

Kidolgozza az Állomási Végrehajtási Utasítást, közreműködik az állomási technológia tervezésében, kialakításában, ellenőrzi annak pontos végrehajtását

Ellátja a hatáskörébe utalt tűz-, vagyon-, munka-, környezetvédelmi tevékenységeket

Közreműködik a hatáskörébe utalt állomás(ok) erőforrás szükségletének meghatározásában

Irányítja és összehangolja a felügyeletére bízott vonalhálózaton, a vonatközlekedés lebonyolításában közreműködő munkavállalók munkáját

Ellátja a vonatközlekedés során alkalmazott technológiák felügyeltét

Előkészíti a vonatforgalmi tervezést és annak módosítását, részt vesz a napi tervezés lebonyolításában

Kezeli a SZIR-t, vezeti a munkagrafikont és a rábízott nyilvántartásokat

Meghatározza a vonatok közlekedésének sorrendjét

Engedélyezi a vágányzári munkálatokat

Rendszeres kapcsolatot tart a területi főüzem-irányítóval, és a szomszédos vonalirányítókkal, beszámoltatja a forgalmi szolgálattevőket

Rendkívüli események alkalmával dönt, és intézkedik az üzemvitelt zavaró körülmények megszüntetése érdekében

Koordinációs tevékenységet lát el az üzletágak és szakterületek irányítóival, illetve diszpécserével

Irányítja és lebonyolítja a felügyeletére bízott területen (állomás, nyíltvonal) a vonatközlekedést és a tolatási mozgásokat

Gondoskodik a vonatok menesztéséről

A forgalmi szolgálattevők és a forgalmi végrehajtó feladatot ellátók munkáját szervezi és összehangolja az állomási tolatómozdonyok munkáját, kapcsolatot tart a társüzletágak végrehajtó munkatársaival

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Menetrend, a vonatok forgalomba helyezése, vonatforgalmi értesítések
- A A közlekedés szabályozás rendszere, követő vonat indítása térközben, állomás távolságban, illetve időközben
- A Engedélykérés, engedélyadás, a vonatszámának és előrelátható indulási idejének közlése

- A Elő- és visszajelentés, helytelen vágány felhasználása, rendelkezések közlése a vonatszeméllyel
- A A vonatok felhatalmazása indításra, áthaladásra
- A Tolatásvezető kijelölése, teendői tolatásban résztvevők köteleességei
- A SZIR-rendszer működtetés
- B Munkaszervezési ismeretek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 Szállításiirányítási Információs Rendszer (SZIR)
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédalképesség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédalképesség
- 3 Egyszerű szakmai kommunikáció idegen nyelven

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Önállóság

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Motiváló készség

Módszerkompetenciák:

Rendszerezőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0650–06 Vasúti technológusok közös feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A technológiai folyamatokhoz igazodóan megszervezi a tevékenység ellátásához szükséges munkaerő rendelkezésre állását

Elkészíti a munkavállalók munkaidő beosztását és a szabadságos ütemtervet, biztosítja az oktatáson, időszakos orvosi vizsgálaton történő megjelenést

Elvi és gyakorlati útmutatást ad az illetékességi területe vezénylési feladatokat ellátók számára

Koordinálja a szükséges munkaerő átcsoportosításokat, hogy a munkavállalók több munkakör ellátásához szükséges képzésen vegyenek részt

Nyilvántartást vezet a parancskönyvi rendelkezésekről, és elkészíti a bérszámfejtés bizonylatait

Ellenőrzi a munkavállalók munkáját, a szolgálati okmányok, kimutatások vezetését

Elkészíti a területére vonatkozó oktatási ütemtervet

Megtartja a munkavállalók rendszeres szakmai és gyakorlati oktatását

Az új munkavállalók szakmai kiképzését végzi

A különleges technológiák elvégzésére kiadott rendelkezéseket oktatja, vizsgáztatási feladatokat lát el

Részt vesz a más üzletághoz tartozó munkavállalók oktatásában

Meghatározza az oktatáshoz szükséges utasítások mennyiségét, szervezi el- és szétosztásukat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Munkaszervezés

B Szolgálati okmányok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Köznyelvi beszédalképesség

4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

4 Szakmai nyelvű beszédalképesség

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Önállóság

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Motiváló készség

Módszerkompetenciák:

Rendszerezőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0651–06 Vasúti pénztár elszámolási feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kezeli a kézi kasszát, bankkártya terminált

Rendkívüli pénztár átadás-átvételt végez

Előkészíti továbbadásra, postára a napi bevételt

Hitelesíti a pénztár-, állomási bélyegzőt

Közreműködik az ellenőrző zárlatnál

Üzemelteti a pénztárat

Nyitja/zárja a pénztárhelyiséget

Üzembe helyezi a jegykiadó/pénztár, kártyaleolvasó, számítógepet

Vezeti a szükséges számadásokat, kimutatásokat

Elkészíti a napi és hóvégi pénztári zárast

Megrendeli, bevételezi, nyilvántartja, értékesíti a szigorúan elszámolandó és elárúsítható nyomtatványokat,

Raktárrovincsolást végez, leltároz

Kezeli a panaszkönyvet, vevői észrevételeket, reklamációt intéz, továbbít

Az okmányok állomáson maradó példányát irattározza

Fizetési felszólítást ír, késedelmi kamatot számol, kezdeményezi a peresítést

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Belföldi menetdíjszámítás

B Nemzetközi menetdíjszámítás

B Szigorúan elszámolandó nyomtatványok kezelése

B Pénztárkezelés

B Jegykiadó gép kezelése

B Pénztári leszámolás

B Pénzkezelés, valutaelszámolás

B Zárlatkészítés

- B Menetdíj-visszatérítés
- B Helybiztosítás
- B Közvetített szolgáltatások kezelése
- B ÁFA és számviteli ellenőrzés
- B Készpénzes fizetési elszámolás
- B Központi elszámolás
- B Pénztárkezelés
- B SZIR-ben történő árupénztári elszámolások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 Helybiztosítási rendszerek kezelése
- 2 MHR
- 2 Jegykiadó gépek kezelése
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 5 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Megbízhatóság

Türelmesség

Társas kompetenciák: Interperszonális rugalmasság

Módszerkompetenciák: Numerikus gondolkodás, matematikai készség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0652–06 Vasúti szállítás elszámolási feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elszámolást végez

Pénzt kezel, ellenőrzi a bankjegy valódiságát

Tevékenységgel összefüggő információt ad

Elvégzi a feladatköréhez kapcsolódó kiegészítő tevékenységet

Intézkedik a talált tárgyakkal kapcsolatban

Folyamatosan vezeti a pénztárnaplót

Nyilvántartja és rendezi a pénztári hiányt

Közvetített szolgáltatásokat számol el, számlát, nyugtát állít ki

Statisztikai adatokat gyűjt és állít össze

Napi elszámolást készít

Ismeri az aktuális menetrendet, annak különleges okokból történő módosításait

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Vasútföldrajz
- B Menetrend kezelése
- B Pénztárkezelés
- B Pénztári leszámolás
- B Pénzkezelés, valutaelszámolás
- B Zárlatkészítés
- B Pénztárellenőrzés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Információforrások kezelése
- 5 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Precizitás

Megbízhatóság

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Numerikus gondolkodás, matematikai készség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0653–06 Vasúti áru fuvarozási technológus feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Vezényli az áru fuvarozási körzet munkavállalóit, biztosítja az információk átadását

Vezeti a munkaidő-nyilvántartásokat, a munkavállalók munkaidő-felhasználásáról statisztikai adatszolgáltatást készít

Közreműködik az áru fuvarozási tevékenység hatékonyra tételében, az ellenőrzési feladatok ellátásában, szervezésében

Karbantartja az Állandó Áru fuvarozási Rendelet Gyűjteményét

Az utasítások, rendelkezések, szabályzatok előírásainak betartásával, betartatásával biztosítja a foglalkoztatás törvényességét

Szervezi, végrehajtja és ellenőrzi az áru fuvarozási szakterület hatáskörébe utalt tevékenységeket

A munkavállalók szakmai felkészültségét fejleszti gyakorlati oktatásokkal, a végrehajtás céllenőrzésével

Kidolgozza az Állomási Végrehajtási Utasítás Áru fuvarozásra vonatkozó fejezetét, közreműködik az állomási technológia tervezésében, kialakításában, ellenőrzi annak pontos végrehajtását

Ellátja a hatáskörébe utalt tűz-, vagyon-, munka-, polgári és környezetvédelmi feladatokat

Közreműködik a hatáskörébe utalt állomás(ok) erőforrás, üzemeltetés, és gazdálkodás szükségletének végrehajtásában

Irányítja és lebonyolítja a felügyeletére bízott területen (állomás, nyíltvonal), a saját és idegen vasúti teherkocsikat Gondoskodik a kocsik intézéséről

Az áru fuvarozási végrehajtó feladatot ellátók munkáját szervezi és összehangolja, kapcsolatot tart a társüzletágak végrehajtó fő- és menetirányítóival, munkatársaival

Irányítja és összehangolja a felügyeletére bízott vonalon, az áru fuvarozás lebonyolításában közreműködő munkavállalók munkáját

Ellátja az áru fuvarozás területén alkalmazott technológiák működtetését

Előkészíti a rakodóhelyek kiszolgálási tervét és annak módosítását, részt vesz a napi tervezés lebonyolításában

Kezeli a SZIR-t, vezeti a rábízott nyilvántartásokat

Rendszeres kapcsolatot tart a területi áruirányítóval, és a szakágak illetékes embereivel, a forgalmi szolgálattevőkkel

Rendkívüli események alkalmával dönt és intézkedik a zavaró körülmények megszüntetése érdekében

Koordinációs tevékenységet lát el az üzletágak és szakterületek irányítóival, illetve diszpécserével

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Vasútföldrajz
- C Tehervonat-továbbítás
- B Belföldi és nemzetközi irányítási szabályok
- B Ügyfélkapcsolat
- B Fuvarozási szerződés megkötése, megszüntetése
- B SZIR-ben történő fuvarozási adatok kezelése, használata
- B Fuvarozásszerződés módosítása
- B Visszkereseti és kármegállapítási eljárások
- B Statisztikai adatszolgáltatás
- B Minőségbiztosítás
- B Árufuvarozási- és árupénztár ellenőrzése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Szállításiirányítási Információs Rendszer (SZIR)
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszéd-készség
- 3 Egyszerű szakmai kommunikáció idegen nyelven

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Önállóság

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Motiváló készség

Módszerkompetenciák: Rendszerezőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0654–06 Vonatközlekedtetés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Vonatot meneszt (indít)

Folyamatosan figyelemmel kíséri a vonat közlekedését, szükség esetén jelez

Biztosítóberendezést kezel, váltót állít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A A főjelzőkre vonatkozó rendelkezések
- A Előjelzők, továbbá tolatási mozgást szabályozó jelzők valamint jelzéseik

B Egyéb jelzők

A Kézi jelzések és hangjelzések,

A Jelzések a vonatokon és járműveken

A Figyelembe nem veendő, érvénytelen, továbbá használhatatlan jelzők

B Figyelmeztető jelek

A Váltók, váltó- és vágányút-ellenőrzés

A Útsorompók, sorompókezelés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Tájékozódás

5 Állomási és vonali biztosító berendezések

Személyes kompetenciák:

Erős fizikum

Állóképesség

Társas kompetenciák: –

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Helyzetfelismerés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0655–06 Vasúti személyfuvarozási technológus feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Koordinálja a csomópont értékesítési, ügyfélszolgálati tevékenységét, elbírálja az egyes méltányossági, kártérítési, visszatérítési ügyeket

Közreműködik az üzletági szintű marketingakciók végrehajtásában, a helyi marketingakciókat koordinálja

Feltérképezi a működési területén tevékenykedő közösségek utazási szokásait, felkutatja az új utasok megnyerését szolgáló lehetőségeket

Koordinálja a csomóponti piacfigyelési, -befolyásolási rendszerét, a kapott információkat hasznosítja a bevételek növelése érdekében

Vezeti a munkaidő-nyilvántartásokat, a munkavállalók munkaidő felhasználásáról statisztikai adatszolgáltatást készít

Működési területén kiépíti és ápolja a partnerkapcsolatokat

Vizsgálja a pénztárak hatékonyságát, javaslatot tesz a hatékonyság növelését célzó intézkedésekre, az alternatív értékesítési módokra

Felülvizsgálja az állomási személyszállítási technológiai folyamatok működését, figyelemmel kíséri, és rendszeresen ellenőrzi azok betartását és szükség esetén javaslatot tesz a módosítására

Felülvizsgálja az együttes elhelyezéseket, mentesítő- és különvonatok közlekedését, valamint a kerékpáros és mozgáskorlátozott utazásokat

Meghatározza a személyszállító szerelvények operatív összeállítását

Felméri és szervezi a kiemelkedő események, rendezvények kapcsán megnövekedett utazási igényeket, szükség esetén meghatározza a vonatok erősítését

Elkészíti a vágányzári technológiák személyszállítással kapcsolatos részét, konzultál az illetékes szervezeti egységekkel

Felülvizsgálja és jóváhagyásra előkészíti a nagyobb utasforgalmú állomások és a határállomások hangosbemondó szövegeknyveit

Átfogó- és céllenőrzéseket tart a technológusi munkafolyamatok végzése közben jelentkező hiányosságok, rendszerbeli hibák megállapítására

Ellátja a minőségbiztosítási feladatokat, megszervezi az információszolgáltatást

Megrendeli, elkészítteti a szükséges irány- és számtáblákat, a későbbiekben szükség esetén intézkedik a pótlásról

Figyelemmel kíséri a személyszállítási igényeket, az utasforgalom alakulását, javaslatot tesz a belföldi és nemzetközi összeköttetésekre, a menetrend kialakítására

Statisztikákat, kimutatásokat, elemzéseket készít a személyszállításról

Ellenőrzi és koordinálja a pénztárkezelési feladatok végrehajtását, a pénztárkezelő munkáját

Nyilvántartja, felülvizsgálja és továbbítja a pénztárak megrendelő leveleit, ellenőrzi a bevételezést

Kijelöli a záratkészítés időpontját

Elkészíti az ellenőrző zárlatokat

Statisztikai adatokat szolgáltat, elemzéseket, értékeléseket készít a személypénztári tevékenységről

Elvégzi a személypénztárakban és a számadópénztárban a havi számadási anyagegyeztetést a pontos elszámolás, valamint a hiány rendezése érdekében

Rendezi a személyszállítással kapcsolatos ügyiratokat, hiánylatokat

Irányítja és összehangolja a felügyeletére bízott vonalon a személyszállítás lebonyolításában közreműködő munkavállalók munkáját

Ellátja a személyszállítás területén alkalmazott technológiák működtetését, előkészíti a jegykiadó helyek üzemeltetési tervét és annak módosítását

Elkészíti a szerelvényfordulókat, kijelöli az egyes szerelvényekben közlekedtetett kocsikat

Rendszeres kapcsolatot tart a területi irányítóval és a szakágak illetékes embereivel, a forgalmi szolgálattevőkkel

Rendkívüli események alkalmával dönt és intézkedik a zavaró körülmények megszüntetése érdekében

Szervezi és koordinálja a szerelvénymenetek, személyvonatok közlekedésének lebonyolítását, elkészíti a terület szerelvényfordulóit

Kialakítja és koordinálja a személy- és motorkocsikról vezetett nyilvántartást és az üzemeltetéssel és fenntartással kapcsolatos adatgyűjtést, melyet elemez és értékel

Ellenőrzi a vonat-összeállítást, vizsgálja a vonatok kihasználtságát, az ezzel kapcsolatos elemzéseket készít

Javaslatot tesz a személykocsik állomásításának megváltoztatására, átcsoportosítására, a kocsik javításra, tárolásra, küldésére

Javaslatot tesz a személyszállítási technológiai változtatásokra (szerelvények erősítése, csökkentése, járatok megszüntetése, illetve bevezetése)

Intézkedik a beállítási, karbantartási terv végrehajtásáról, tisztítási, műszaki, illetve egyéb okokból a szerelvények leváltásáról

Szervezi, ellenőrzi a személykocsi takarítási és mosási tevékenységet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Jelzések a vonatokon és járműveken
- B Vasútföldrajz
- B Menetrend kezelése
- B Fontosabb vonatok és csatlakozások
- B Minőségi vonatok
- B Határállomások és nemzetközi összeköttetések
- B Vonatok összeállítása
- B Menetdíjak
- B Utánfizetések, panaszok kezelése
- B Helybiztosítási rendszerek
- B Utasforgalom szervezése
- B Jegykiadó rendszerek
- B MHR
- B Vasúti statisztika
- B Vezénylés
- A Vonat-összeállítás
- A Személykocsi irányítás
- B Utasszámlálás
- A Technológiai ellenőrzés
- B Minőségbiztosítás
- B Hiánylatok kezelése
- B Munkaügyi ellenőrzés
- B Panaszkezelés
- B Kommunikáció
- B Konfliktuskezelés
- B Vasúti reklám, propaganda
- B Vasúti marketing
- B Hangosbemondó és utastájékoztató rendszerek
- B Hatósági rendelkezések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség
- 3 Egyszerű szakmai kommunikáció idegen nyelven
- 3 Információforrások kezelése

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Önállóság

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Motiváló készség

Módszerkompetenciák:

Rendszerezőképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0656–06 Vonatkísérői feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Átvesszi a felszereléseket (jegyeket, bárcákat, okmányokat, mobil jegykiadót stb.)

Jelentkezik az adott vonatokhoz (írásbeli rendelkezést vesz át)

Ellenőrzi a szerelvény műszaki állapotát (átveszi), fékpróbát tart, kitölti a vonatterhelési kimutatást, rendellenesség esetén intézkedik, megjelöli a vonat végét

Ellenőrzi az utastájékoztató berendezést (irány- és számtábla), kezeli a hangosító berendezést

Segít a fel- és leszállásban és az elhelyezkedésben, működteti a mozgáskorlátozottak emelőberendezését

Szükség esetén tolatást vezet, elvégzi a járműkapcsolásokat

Vizsgálja és kezeli a menetjegyeket (pótdíjak, kedvezmények, kiegészítések stb.), betartatja az utasokkal az utazás szabályait

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Előjelzők, továbbá tolatási mozgást szabályozó jelzők valamint jelzéseik

A Tolatásvezető kijelölése, teendői, tolatásban résztvevők kötelességei

B Vasútföldrajz

B Menetrend kezelése

B Fontosabb vonatok és csatlakozások

B Minőségi vonatok

B Határállomások és nemzetközi összeköttetések

B Menetdíjak

B Utánfizetések, panaszok kezelése

B Díjszabási rendelkezések

B Belföldi utazási kedvezmények

B Nemzetközi utazási kedvezmények

B Vasutasok kedvezményei

B Menetjegyfajták

B Menetjegyek kezelése

A Személykocsi irányítás

B Utasszámlálás

B Utaskiszolgálás

B Panaszkezelés

B Kommunikáció

B Konfliktuskezelés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

4 Köznyelvi beszédképesség

3 Menetrendábra olvasása

3 Menetrendi jelek, piktogramok értelmezése

4 Távbeszélő berendezések

3 Utastájékoztató vizuális- és hangrendszerek

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Társas kompetenciák:

Udvariasság

Segítőkétség

Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés

Problémamegoldás, hibaelhárítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0657–06 Hálókocsi-kalauz feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Felvételezi és ellenőrzi a szolgáltatással kapcsolatos felszerelést és árukészletet

Felveszi az utaslistát

Előkészíti az utasteret a napszaknak megfelelően

Kiszolgálja az utasokat (oda- és visszaútban)

Segítséget nyújt a határőrizeti szerveknek

Maradványozza a kocsi áru- és felszerelésekészletét

Tételesen leadja a használt textíliát

Elvégzi az út teljes elszámolását

Leadja a teljes adminisztrációt és a pénzt

Átvesszi és felügyeli a hálókocsit műszakilag

Mozgásképtelen kocsi esetén gondoskodik a kocsi készletének biztonságba helyezéséről

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Menetjegyfajták

B Menetjegyek kezelése

B Helybiztosítás

B Személykocsi irányítás

B Utasszámlálás

B Utaskiszolgálás

B Panaszkezelés

B Kommunikáció

B Konfliktuskezelés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

4 Köznyelvi beszédképesség

3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése

3 Idegen nyelvű beszédképesség

3 Menetrendábra olvasása

3 Menetrendi jelek, piktogramok értelmezése

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Önállóság

Társas kompetenciák:

Udvariasság

Segítőkétség

Konfliktusmegoldó készség

**Módszerkompetenciák:
Módszeres munkavégzés
Nyitott hozzáállás**

Az 52 841 04 0010 52 01 azonosító számú, Forgalmi szolgálattevő megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0642–06	Vasútüzemvitel-ellátó általános feladatai
0643–06	Vasúti áru fuvarozás, raktározás
0644–06	Forgalmi szolgálattevő feladatai
0651–06	Vasúti pénztár elszámolási feladatai
0652–06	Vasúti szállítás elszámolási feladatai
0654–06	Vonatközeledtetés

Az 52 841 04 0010 52 02 azonosító számú, Vasúti áru fuvarozási pénztáros megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0642–06	Vasútüzemvitel-ellátó általános feladatai
0643–06	Vasúti áru fuvarozás, raktározás
0645–06	Vasúti fuvarátvitel
0646–06	Vasúti áru fuvarozási pénztáros feladatai
0651–06	Vasúti pénztár elszámolási feladatai
0652–06	Vasúti szállítás elszámolási feladatai

Az 52 841 04 0010 52 03 azonosító számú, Vasúti személyfuvarozási pénztáros megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0642–06	Vasútüzemvitel-ellátó általános feladatai
0648–06	Vasúti személyfuvarozási pénztáros feladatai
0651–06	Vasúti pénztár elszámolási feladatai
0652–06	Vasúti szállítás elszámolási feladatai
0654–06	Vonatközeledtetés
0656–06	Vonatkísérői feladatok
0657–06	Hálókocsikalauz feladatai

Az 52 841 04 0100 52 01 azonosító számú, Hálókocsikalauz megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0642–06	Vasútüzemvitel-ellátó általános feladatai
0652–06	Vasúti szállítás elszámolási feladatai
0656–06	Vonatkísérői feladatok
0657–06	Hálókocsikalauz feladatai

Az 52 841 04 0100 52 02 azonosító számú, Jegyvizsgáló megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0642–06	Vasútüzemvitel-ellátó általános feladatai
0652–06	Vasúti szállítás elszámolási feladatai
0654–06	Vonatközeledtetés
0656–06	Vonatkísérői feladatok

Az 52 841 04 0100 52 03 azonosító számú, Vasúti raktárnok megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0642–06	Vasútüzemvitel-ellátó általános feladatai
0643–06	Vasúti áru fuvarozás, raktározás
0645–06	Vasúti fuvarátvitel
0652–06	Vasúti szállítás elszámolási feladatai

Az 52 841 04 0100 31 01 azonosító számú, Vonat fel- és átvéő megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0642–06	Vasútüzemvitel-ellátó általános feladatai
0643–06	Vasúti áru fuvarozás, raktározás

Az 52 841 04 0001 54 01 azonosító számú, Vasúti áru fuvarozási technológus megnevezésű ráépülés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0650–06	Vasúti technológusok közös feladatai
0653–06	Vasúti áru fuvarozási technológus feladatai

Az 52 841 04 0001 54 02 azonosító számú, Vasúti forgalmi technológus megnevezésű ráépülés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0649–06	Vasútforgalmi technológus feladatai
0650–06	Vasúti technológusok közös feladatai

Az 52 841 04 0001 54 03 azonosító számú, Vasúti személyfuvarozási technológus megnevezésű ráépülés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0650–06	Vasúti technológusok közös feladatai
0655–06	Vasúti személy, fuvarozási technológus feladatai

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0642–06 Vasútüzemvitel-ellátó általános feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
Munkavédelmi, tűzvédelmi és első-segélynyújtási ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
Környezetvédelmi ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 15 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:
Veszélyesáru ismereti feladatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 15 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:
Informatikai és titokvédelmi ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 15 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 20%
3. feladat: 20%
4. feladat: 20%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0643–06 Vasúti árufuvarozás, raktározás

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vonatösszeállítási ismeretek árufuvarozási szempontból

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 15 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Árufuvarozási szabályok belföldi és nemzetközi forgalomban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Árusérülés, áruhiány esetén történő kereskedelmi eljárások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 15 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Árufuvarozás során használt áruvédelmi rendszerek.

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 15 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Belföldi, nemzetközi forgalomban használt árufuvarozási irányítási rendszerek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 15 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 15%
2. feladat: 40%
3. feladat: 15%
4. feladat: 15%
5. feladat: 15%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0644–06 Forgalmi szolgálattevő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Az F.2. sz. Forgalmi Utasítás az F.2. Forgalmi Utasítás Függelékeinek, valamint a SZIR vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A vonatközlekedés szabályozása, a rendkívüli küldemények továbbítása, valamint a munkavonatok közlekedtetése Forgalmi Utasítás Függelékeinek vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A Műszaki Táblázatok I–II. vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

A Közlekedési Határozmányok és RIC vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

A D.2. sz. Utasítás vonatkozó valamint a Balesetvizsgálati Utasítás és a Műszaki Mentési és Segélynyújtási Utasítás vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 55%
2. feladat: 15%
3. feladat: 10%
4. feladat: 10%
5. feladat: 10%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0645–06 Vasúti fuvarátvétel

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

SZIR alapadatok rendszere

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

SZIR-rendszer adatainak létrehozása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

SZIR különleges kezelési rendszer

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

SZIR teherkocsi gazdálkodási rendszer, SZIR statisztikai adat lekérdezési rendszerek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 30 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 25%
 2. feladat: 25%
 3. feladat: 25%
 4. feladat: 25%

5. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0646–06 Vasúti áru fuvarozási pénztárosi feladatok
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Általános és különleges feltételek alapján számított fuvardíj belföldi forgalomban
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 120 perc
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Általános és különleges feltételek alapján számított fuvardíj nemzetközi forgalomban
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 120 perc
 A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:
 Áru fuvarozási elszámolások, kimutatások, statisztika készítés
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 50%
 2. feladat: 40%
 3. feladat: 10%

6. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0648–06 Vasúti személy fuvarozási pénztáros feladatai
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Vasúti személy fuvarozással kapcsolatos elszámolások elkészítése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 90 perc
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Vasúti személy fuvarozással kapcsolatos elszámolások kezelése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati
 Időtartama: 30 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 75%
 2. feladat: 25%

7. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0649–06 Vasútforgalmi technológus feladatai
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Vezetési ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Forgalmi technológiai ismeretek
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 150 perc
 A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:
 Műszaki üzemi ismeretek
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 60 perc
 A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:
 Minőségirányítási ismeretek, valamint Forgalmi technológiai ismeretek
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
 Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 15%
 2. feladat: 50%
 3. feladat: 20%
 4. feladat: 15%

8. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0650–06 Vasúti technológusok közös feladatai
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Adott számú munkavállaló munkaidőbeosztásának elkészítése
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 45 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 100%

9. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0651–06 Vasúti pénztár elszámolási feladatai
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Megadott adatok alapján jegy kiadás, számla kiállítása
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 60 perc
 A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:
 Vasúti pénztárral kapcsolatos elszámolási feladatok ellátása
 A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli
 Időtartama: 60 perc
 A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:
 1. feladat: 50%
 2. feladat: 50%

10. vizsgarész
 A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
 0652–06 Vasúti szállítás elszámolási feladatai
 A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:
 Általános pénztárkezelési rendszerek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli
Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Árupénztári elszámolások hagyományos, vagy elektronikus környezetben

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 15%
2. feladat: 85%

11. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0653–06 Vasúti áru fuvarozási technológus feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Minőségbiztosítási rendszerek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 15 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Áru fuvarozási ellenőrzési rendszerek, módszerek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Személyügyi adatszolgáltatás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 15 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Munkáltatói és foglalkoztatási ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Üzemeltetési ellenőrzési rendszerek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 10%
2. feladat: 30%
3. feladat: 10%
4. feladat: 30%
5. feladat: 20%

12. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0654–06 Vonatközeledtetés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Az F.1. sz. Jelzési Utasítás vonatkozlekedtetésre vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Az F.2. sz. Forgalmi Utasítás, valamint az F.2. Forgalmi Utasítás Függelékeinek a vonatkozlekedtetésre vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 105 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Az E.2. sz. Fékutastás vonatkozlekedtetésre vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Az E.12. sz. Műszaki Kocsiszolgálati Utastás és a Műszaki Táblázatok I-II. vonatkozlekedtetésre vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Az F.7. Utastás kocsiadatok felvételére és kezelésére és az F.20. sz. Elegytovábbítási Utastás vonatkozlekedtetésre vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 10%
2. feladat: 35%
3. feladat: 20%
4. feladat: 20%
5. feladat: 15%

13. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0655–06 Vasúti személy fuvarozási technológus feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Személyszállítási szolgáltatások szervezése, értékesítés, ügyfélszolgálat koordinálása, ellenőrzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Pénztári és számadási zárlat, statisztika, kimutatás, elemzés készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Személy fuvarozással kapcsolatos marketingtevékenységek tervezése, végrehajtása (utazási szokások, partnerkapcsolatok stb.)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%
2. feladat: 50%
3. feladat: 20%

14. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0656–06 Vonatkísérői feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Az F.1. sz. Jelzési Utasítás vonatkozásai feladatokra vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Az F.2. sz. Forgalmi Utasítás, valamint az F.2. Forgalmi Utasítás Függelékének vonatkozásai feladatokra vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Az E.2. sz. Fékutastás vonatkozásai feladatokra vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Az E.12. sz. Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás és a Műszaki Táblázatok I–II. vonatkozásai feladatokra vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Az F.7. Utasítás kocsiadatok felvételére és kezelésére, valamint a RIC vonatkozásai feladatokra vonatkozó részei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%
2. feladat: 30%
3. feladat: 20%
4. feladat: 20%
5. feladat: 10%

15. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0657–06 Hálókocsi-kalauz feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hálókocsi-készletgazdálkodás, és -elszámolás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Utastér berendezése, átrendezése, utaskiszolgálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%
2. feladat: 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 52 841 04 0010 52 01 azonosító számú, Forgalmi szolgálattevő megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 30
9. vizsgarész: 30
10. vizsgarész: 10
12. vizsgarész: 10

Az 52 841 04 0010 52 02 azonosító számú, Vasúti áru-fuvarozási pénztáros megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 10
4. vizsgarész: 30
5. vizsgarész: 30
9. vizsgarész: 10
10. vizsgarész: 10

Az 52 841 04 0010 52 03 azonosító számú, Vasúti személyfuvarozási pénztáros megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
6. vizsgarész: 30
9. vizsgarész: 20
12. vizsgarész: 10
14. vizsgarész: 10
10. vizsgarész: 10
15. vizsgarész: 10

Az 52 841 04 0100 52 01 azonosító számú, Hálókocsi-kalauz megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20
10. vizsgarész: 20
14. vizsgarész: 30
15. vizsgarész: 30

Az 52 841 04 0100 52 02 azonosító számú, Jegyvizsgáló megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
10. vizsgarész: 30
12. vizsgarész: 30
14. vizsgarész: 30

Az 52 841 04 0100 52 03 azonosító számú, Vasúti rak-tárnok megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10
2. vizsgarész: 30
4. vizsgarész: 30
10. vizsgarész: 30

Az 52 841 04 0100 31 01 azonosító számú, Vonat fel- és átvévi megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 30
2. vizsgarész: 70

Az 52 841 04 0001 54 01 azonosító számú, Vasúti áru-fuvarozási technológus megnevezésű ráépüléshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

8. vizsgarész: 30

11. vizsgarész: 70

Az 52 841 04 0001 54 02 azonosító számú, Vasúti forgalmi technológus megnevezésű ráépüléshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

7. vizsgarész: 70

8. vizsgarész: 30

Az 52 841 04 0001 54 03 azonosító számú, Vasúti személyfuvarozási technológus megnevezésű ráépüléshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

8. vizsgarész: 30

13. vizsgarész: 70

Az 52 841 04 0010 52 03 azonosító számú, Vasúti személyfuvarozási pénztáros megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 52 841 04 0100 52 01 azonosító számú, Hálókocsikalauz megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

6. vizsgarész: 40

9. vizsgarész: 40

12. vizsgarész: 20

Az 52 841 04 0010 52 03 azonosító számú, Vasúti személyfuvarozási pénztáros megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 52 841 04 0100 52 02 azonosító

számú, Jegyvizsgáló megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

6. vizsgarész: 40

9. vizsgarész: 40

15. vizsgarész: 20

Az 52 841 04 0010 52 02 azonosító számú, Vasúti áru-fuvarozási pénztáros megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 52 841 04 0100 52 03 azonosító számú, Vasúti raktárnok megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 50

9. vizsgarész: 50

Az 52 841 04 0010 52 01 azonosító számú, Forgalmi szolgáltató megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 52 841 04 0100 31 01 azonosító számú, Vonat fel- és átvevő megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 40

9. vizsgarész: 30

12. vizsgarész: 20

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Forgalmi szolgáltató	Vasúti áru-fuvarozási pénztáros	Vasúti személy-fuvarozási pénztáros	Hálókocsi kalauz	Jegy-vizsgáló	Vasúti raktárnok	Vonat fel- és átvevő	Vasúti áru-fuvarozási technológus	Vasúti forgalmi technológus	Vasúti személy-fuvarozási technológus
Utaskiszolgáló eszközök, berendezések				X						
Poroltók				X						
Biztonsági berendezések				X						
Műszaki kulcs				X						
Pénztárgép		X	X	X						
Jegykiadó gép (mobil)					X					
Jegynyomtató			X							
Kalauz kulcs (lyukasztó)					X					
Vasúti – típusonként változó – szerelvény berendezései és tartozékai					X					
Számítógép	X	X	X			X	X	X	X	X
Szoftver	X	X	X			X	X	X	X	X
Nyomtató	X	X	X			X	X	X	X	X
Szkenner	X	X	X			X	X	X	X	X

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Forgalmi szolgáltató	Vasúti áru fuvarozási pénztáros	Vasúti személyfuvarozási pénztáros	Hálókocsi kalauz	Jegy-vizsgáló	Vasúti raktárnok	Vonat fel- és átvéő	Vasúti áru fuvarozási technológus	Vasúti forgalmi technológus	Vasúti személyfuvarozási technológus
Telekommunikációs eszközök	X						X			
Jogszabály gyűjtemény								X	X	X
Egyéni védőeszközök	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések				X		X	X			
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X			X	X	X	X	X	X	X

**AZ 1. MELLÉKLET 42. SORSZÁMA ALATT
KIADOTT AUTÓ-
ÉS MOTORKERÉKPÁR-KERESKEDŐ
SZAKKÉPESÍTÉS
SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI**

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 52 341 01 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Autó- és motorkerékpár-kereskedő
3. Szakképesítések köre:
 - 3.1. Rész-szakképesítés
Azonosítószám: 52 341 01 0100 33 01
Megnevezés: Autó- és motorkerékpár-eladó, -kölcsonzó
 - 3.2. Elágazások: Nincsenek
 - 3.3. Ráépülés: Nincs
4. Hozzárendelt FEOR szám: 5111
5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyam száma	Óraszám
Autó- és motorkerékpár-kereskedő 1	–	1000

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Autó- és motorkerékpár-kereskedő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:
Bemeneti kompetenciák: –
Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

Rész-szakképesítés megnevezése: Autó- és motorkerékpár-eladó, -kölcsonzó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: tizedik évfolyam elvégzésével tanúsított iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: –

Óraszám: 800

3. Elmélet aránya: 60%

4. Gyakorlat aránya: 40%

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
5111	Kereskedő

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Vállalkozást hoz létre/működtet/szüntet meg

A forgalmazott árucikkek sajátosságainak megfelelően beszerzési, készletezési, értékesítési, kölcsönzési és marketing tevékenységet végez

Ellátja az üzlet/telephely/szalón szabályszerű üzemeltetésével kapcsolatos feladatokat

Előkészíti és lebonyolítja a jármű átadását/átvételét

Használt járművet forgalmaz

Ellátja a járművek beszerzéséhez, készletezéséhez, értékesítéséhez, kölcsönzéséhez kapcsolódó nyilvántartási, ügyviteli feladatokat

Kialakítja az üzlet/telephely/szalón külső/belső arculatát (külső és belső arculati elemek, emblémák, logók, cég-színek), biztosítja a személyi és tárgyi feltételeit

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
52 341 05 1000 00 00	Kereskedő
33 341 02 0000 00 00	Mintabolti értékesítő, szolgáltatásértékesítő
33 341 03 0000 00 00	Műszaki anyag- és alkatrészkereskedő
51 341 01 0000 00 00	Műszakicikk-kereskedő
31 341 03 0000 00 00	Töltőállomás-kezelő
31 341 04 0000 00 00	Vegyesiparcikk-kereskedő

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0001–06 A vállalkozások alapítása, működtetése, átszervezése, megszüntetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Felméri a piaci viszonyokat, és dönt vállalkozása profiljáról

Összeállítja/összeállíttatja az üzleti tervet

A lehetőségei szerint kiválasztott vállalkozási formában vállalkozást hoz létre

Biztosítja a belső és külső forrásokat a vállalkozáshoz

Beszerzi az üzlet (telephely, szalon) működéséhez szükséges engedélyeket

Kialakítja az üzlet (telephely, szalon) külső/belső környezetét/arculatát

Biztosítja a berendezések és eszközök működőképességét, szükség szerinti fejlesztését

Gondoskodik az áru- és vagyonvédelemről

Megállapítja a szükséges létszámot és munkaköröket

A kiválasztott alkalmazottal lefolytatja a béralkut, és elvégzi a munkaviszony létesítéséhez kapcsolódó feladatokat

Gazdálkodik a rendelkezésre álló erőforrásokkal

Szükség szerint gondoskodik vállalkozásának átszervezéséről, megszüntetéséről

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

D A vállalkozási formák jellemzői

C Az üzleti terv tartalma, felépítése

D A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai

C A belső és külső források biztosításának lehetőségei

C A telephely kiválasztásának szempontjai

D A telephely külső/belső arculata kialakításának szempontjai

C A szükséges létszám és munkakörök megállapításának szempontjai

C A tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek kialakítása

C Az áru- és vagyonvédelem biztosításának módjai

B A humánerőforrás-gazdálkodás szerepe, feladatai

C A munkaszerződések megkötésére, felbontására vonatkozó előírások, szabályok

B A munkatársak kiválasztásának folyamata, a béralku lefolytatása

C Pénzügyi, számviteli alapfogalmak

C A finanszírozás lehetőségei, a likviditás fenntartásának módjai

B A vagyonmérleg és az eredménykimutatás adatainak értelmezése, felhasználása a döntésekben

D A vállalkozás átszervezésének formái, gyakorlati teendői

D A vállalkozás megszüntetésének formái, gyakorlati teendői

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Köznyelvi olvasott szöveg megértése

4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban

4 Szakmai olvasott szöveg megértése

4 Szakmai nyelvű íráskészség

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Rugalmasság

Társas kompetenciák:

Nyelvhelyesség

Tömör fogalmazás készsége

Közérthetőség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Kreativitás, ötletgazdagság

Helyzetfelismerés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0002–06 Marketingtevékenység

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Folyamatosan figyelemmel kíséri a piac (kereslet, versenytársak, beszerzési források) alakulását

A piac feltárásának lehetséges módjai közül kiválasztja az adott feladathoz a legmegfelelőbbet

Egyszerűbb piackutatási folyamatot megtervez és lebonyolít

A piac szegmentálásával kapcsolatos feladatokat végez

Értelmezi a kutatási jelentés tartalmát

Javaslatot tesz a célpiacra, a pozicionálás területeire

Profiljának/lehetőségeinek megfelelően alkalmazza a hagyományos és az eladáshelyi reklámeszközöket, akciókat

Értékesítési akciót előkészít, megtervez, értékeli

Kiválasztja az adott célra a legmegfelelőbb reklámeszközöket

Ápolja a külső és belső kapcsolatokat (PR, részt vesz vásárokon, kiállításokon)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C A folyamatos piackutatás jelentősége, módjai

C A fogyasztói szokások felmérésének módszerei

C A piackutatás módszerei

C A piac elemzésének módszerei

B A piacssegmentálás módszerei

C A reklámtévékenység megtervezésének szempontjai, folyamata

B A reklám- és értékesítési akciók szervezésének szempontjai, folyamata

B Az értékesítést ösztönző módszerek

B A külső/belső PR

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

4 Köznyelvi olvasott szöveg megértése

4 Köznyelvi beszédképesség

4 Szakmai olvasott szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Rugalmasság

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Társas kompetenciák:

Közérthetőség

Hatékony kérdészés készsége

Visszacsatolási készség

Udvariasság

Módszerkompetenciák:

Kreativitás, ötletgazdagság

Helyzetfelismerés

Nyitott hozzáállás

Eredményorientáltság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0005–06 A kereskedelmi egység szabályszerű működtetése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Betartja/betartatja a baleset-, munka-, tűzvédelmi, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályokat, higiéniai előírásokat

Betartja/betartatja a pénzüszárolási/pénzükezelési szabályokat

Betartja/betartatja a munkajogi szabályokat és a fogyasztói érdekvédelem előírásait

Eleget tesz az adatszolgáltatási és nyilvántartási kötelezettségeinek

Felveszi a szükséges jegyzőkönyveket és üzleti leveleket ír

Nyitja, zárja és üzemelteti az üzletet/telephelyet/szalont a biztonsági és vagyónvédelmi előírásoknak megfelelően

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok, higiéniai előírások

C A különböző áru- és vagyónvédelmi rendszerek jellemzői

B Az áru- és vagyónvédelmi berendezések fajtái, használata

C Az egyes áruféleségekre vonatkozó forgalmazási, környezetvédelmi követelmények

A A pénzforgalom lebonyolításának módjai, szabályai

A A pénzükezelésre vonatkozó szabályok

B A számlázás, nyugtaadás szabályai

B A munkaviszony jogi szabályozása, a jelentési kötelezettségek betartásának szabályai

B A kereskedelmi egység működési rendjéhez kapcsolódó szabályok

B Áruforgalmi nyilvántartások, készletnyilvántartó programok

A Pénzforgalmi nyilvántartások

B Munkaügyi nyilvántartások

C A kereskedelmi, üzleti levelezés alapvető szabályai

B A kommunikációs eszközök, fénymásolók használati módja

C A számítógépek és perifériáik használata

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

3 Olvasott szakmai szöveg megértése

1 Számítógép elemi szintű használata

4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

4 Köznyelvi beszédképesség

4 Szakmai szöveg hallás utáni megértése

4 Szakmai nyelvű beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Pontosság

Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

Tömör fogalmazás készsége

Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Helyzetfelismerés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)

Körültekintés, elővigyázatosság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0013–06 Autó és motorkerékpár forgalmazásának, kölcsönzésének speciális ismeretei

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Típusismeretet szerez, naprakészen követi az értékesítésre kiválasztott típusok műszaki változásait

Megismeri és folyamatosan követi a járműértékesítéshez kapcsolódó kereskedelmi és műszaki jogszabályokat, és ehhez alakítja a cégnél alkalmazott formanyomtatványokat, és a garanciális-, jótállási feltételeket is tartalmazó szerződéses ajánlatokat

A járművek értékesítési konstrukcióinak kialakításához finanszírozási ajánlatokat kér bankoktól, lízingcégektől, brókerháztól

Gondoskodik a járművek értékesítéshez szükséges bizonylatokról, biztonságosan tárolja azokat

Gondoskodik a járművek biztonságos tárolási helyéről

Kiválasztja az eladótérben a járművek bemutatási helyét (autó/motorkerékpár szalonban)

Kihelyezi a járművekkel kapcsolatos promóciós és információs anyagokat, melyeket folyamatosan frissít, utánpótl

Biztosítja az extra tartozékokat igénylő vásárlók számára a típushoz alkalmazható tartozékok (pl. csomagtartó, kerékpártartó, silektartó, spoiler, gyermekülés stb.) kínálatát

Gondoskodik a bemutató járművek és környezetük folyamatos tisztántartásáról

Járművekkel kapcsolatos szakértői segítséget ad, személyre szóló ajánlatot tesz, lehetőségeket kínál

Tájékoztatást ad a finanszírozási konstrukciókról

Egyezteti a vevővel a szerződési ajánlatot, az átadás körülményeit, várható időpontját

Tesztvezetést kínál és végez az előírásoknak megfelelően

Használtjármű-beszámítást, átvételt végez az előírásoknak megfelelően

Biztosítja a járművekkel kapcsolatos szerződéskötés feltételeit, a szerződéskötéshez kapcsolódó ügyviteli, nyil-

vántartási feladatokat lát el (áránjanlatot készít, készletnyilvántartást vezet)

Szerződésbe foglalja a megállapodást, az egyedi kéréseket (extrák, tartozékok, egyedi rendszám stb.) rögzíti a szerződésben, kezeli a rendelkezésre álló számítógépes szakmai programokat

Ellenőrzi a személyes és céges okmányokat

Ügyféldossziét nyit az ügyfél adatairól, az azt igazoló okmányokról fénymásolatot készít, az adatokat, iratmásolatokat biztonságosan tárolja a bizalmas ügykezelés szabályai szerint

Finanszírozási adatlapot tölt ki

Előlegszámlát állít/állíttat ki

A vevővel közösen kiválasztja a biztosítási ügyintézés módját

Átadja a jármű műszaki adatait, leírását tartalmazó, képekkel illusztrált tájékoztató anyagot

Megrendeli a szerződés szerinti járművet és tartozékait

Továbbítja az adatlapot a finanszírozóhoz

Nyomon követi a megrendelt jármű gyártását, koordinálja a beszállítását

Átveszi a járművet és a kísérő okmányokat a beszállítótól

Ellenőrzi a jármű szerződésnek való megfelelőségét

A jármű szállítási hibáiról, sérüléseiről jegyzőkönyvet vesz fel

Gondoskodik a jármű szállítási hibáinak javításáról

Kifizeteti/kifizeti a jármű vételárát a szállítónak

A szervizzel felkészített átvételre a járművet, és gondoskodik a jármű tisztításáról

Beszerzi a finanszírozási szerződést

Ellenőrzi a kötelező felelősségbiztosítás megkötését

Elkészített a végszámlát

Elvégzi/ügyintézi a jármű forgalomba helyezéséhez kapcsolódó hatósági eljárásokat

Végellenőrzést végez az átadás előtt

Ellenőrzi a járműhöz kiállított hatósági okmányok adattartalmát, hiba esetén kezdeményezi azok kijavítását

Átadási-átvételi jegyzőkönyvet készít

Átveszi az ügyféltől a beszámított használt járművet és okmányait

Lebonyolítja/ügyintézi a gépjármű kötelező felelősségbiztosításának megkötését

Átadja és átveteti a jármű okmányait

Átadja az egyéb munkálatokról, a forgalomba helyezésről készített számlát, gondoskodik a végszámla befizetéséről

Ismerteti a járművek garanciális és jótállási feltételeit

Ismerteti és bemutatja a jármű kezelőszerveit, használatát, az elvégzendő ellenőrzéseket, a jármű azonosítási jelzéseit

Próbaútra viszi az ügyfelet az új járművel

Átadja a jármű kulcsait és műszaki dokumentációit

Tájékoztatást ad a márkakereskedés egyéb szolgáltatásairól (pl. assistance szolgálat)

Eleget tesz az átadást követő adminisztratív kötelezettségének

Vevőadatbázist kezel, iratkezelést végez

Javaslatot tesz a járművek készletbeszerzésére

A járműértékesítés területén ügyfélpanasz-kezelési rendszert dolgoz ki, az átadással, értékesítéssel kapcsolatos esetleges panaszokat körültekintően intézi, az esetleges jogvitát, peres eljárást megfelelően kezeli

Járműkiállításokon, vásárokon, konferenciákon, rendezvényeken továbbképzéseken vesz részt, képviseli a céget

Felméri a potenciális flottavásárlókat

Felméri a flotta-értékesítési lehetőségeket

Figyelemmel kíséri a nagy beszerzési tendereket, a járművekre vonatkozó közbeszerzési eljárásokat, ezekre ajánlatot készít

Együttműködik a flottabeszállítókkal, finanszírozókkal

Komplex ajánlatot készít a flottavásárlóknak, kiemelt vevőcsoportok felé értékesít

Hosszú távú szervizszerződéseket, kedvezményeket, átalánydíjas fizetési konstrukciókat ajánl a flottavásárlóknak

Átvesszi bizományosi értékesítésre a járművet

Elvégezteti az eredetvizsgálatot

Adásvételi szerződést köt a használt járműre

Átvesszi a használt járművet tartozékaival, leltárt készít és műszaki állapotvizsgálat alapján kiállítja az állapotlapot

Lezáratja az esetleges hitelszerződést a használt járműre vonatkozóan

A használt járművet felkészíti eladásra, elvégezteti az esetleges javításokat, műszaki és integrált vizsgát, környezetvédelmi felülvizsgálatot, rövidebb-hosszabb idejű garanciát vállal a vásárlás vonzóbbá tételére

A használt jármű értékesítésére árat kalkulál

Meghirdeti a használt járművet

Kifizeti a bizományos jármű vételárát az eladó részére

Szükség esetén árkorrekciót végez

Rendezi a használt jármű biztosításkötésével kapcsolatos teendőket

Felméri a bérlő igényeit, elbírálja a bérlő fizetőképességét

Ismerteti a bérleti feltételeket, ajánlatot ad

Kiválasztja a bérlő részére a kívánt kivitelű járművet

Felveszi a bérlő adatait, okmányokat ellenőriz, az okmányokról fénymásolatot készít, az adatokat, okmánymásolatokat biztonságosan tárolja, betartja a bizalmas ügykezelés szabályait

Szerződést és biztosítást köt a bérlővel, kitölteti a felelősségvállalási nyilatkozatot, a saját példányokat biztonságosan tárolja

Átadja a bérlőnek a járművet

Bérbeadási határidőt módosít

Visszaveszi/visszaszállítja a bérelt járművet

Ellenőrzi a bérlőtől visszavett járművet, sérülések esetén jegyzőkönyvet vesz fel, végszámla alapján elszámol az ügyféllel

A bérelt jármű káreseményeivel kapcsolatosan ügyet intéz, gondoskodik a sérülések kijavításáról

Felkészíti a járművet az újbóli bérbeadásra

Potenciális ügyfeleket kutat fel, kapcsolatot tart, él a személyre szóló reprezentációs keret adta lehetőségekkel

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B A járműbeszerzés megtervezésének szempontjai, a beszerzés előkészítésének főbb mozzanatai, az ajánlatok kérésének módjai
- C A beérkezett ajánlatok értékelésének szempontjai
- B A beszerzési források kiválasztásának szempontjai
- B A járműbeszerzés megszervezésének folyamata
- C A készlet-optimalizálás módjai
- C A készlet fogalma, típusai, a készletezési rendszerek jellemzői
- B A készletek nagyságáról, összetételéről, elhelyezéséről történő döntés szempontjai
- C A minőségbiztosítási rendszer kialakításának elvei, módszerei
- C Ügyfél-érdeklődések gyűjtésének, rendszerezésének, rögzítésének módjai
- B A járművek bemutatásának szabályai
- B Az ügyféllel történő foglalkozás szabályai
- B Szerződés előkészítésének mozzanatai
- C Az értékesítés ösztönzésének módszerei a járművek forgalmazásában
- C A bemutatók megtartásának szabályai, tárgyalástechnikai ismeretek, viselkedési szabályok
- B A flotta-értékesítés sajátos módszerei
- B A járműforgalmazás finanszírozásának módjai
- C A kedvezmények mértékének meghatározási szempontjai
- C Forgóeszközök, befektetett eszközök fogalma, szerepe
- B Saját források, kötelezettségek fogalma, szerepe
- C Az eredménykimutatás tartalma, értelmezése, az eredményt befolyásoló tényezők
- B A járműforgalmazásban alkalmazott bizonylatok, formanyomtatványok, azok kezelésének alapvető szabályai
- C Alapvető logisztikai eszközök és módszerek
- C A járművek átvételének menete, szempontjai
- C A járművek szakszerű tárolásának, kezelésének, belső mozgatásának szabályai
- C A leltározás szabályai, lebonyolításának menete
- C A selejtezés szabályai
- C A készpénzfizetés menete, szabályai, bizonylatainak formai és tartalmi követelményei
- C A készpénzkimélő fizetés menete, szabályai, bizonylatainak formai és tartalmi követelményei
- B Pénztárkezelés
- A Pénztárgép-kezelés
- A A gépjárműtípusok alapvető jellemzői
- A A gépjárművek állapotvizsgálatánál, ápolásánál használt eszközök alkalmazási szabályai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 5 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 5 Köznyelvi beszédképesség
- 5 Hallott szakmai szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvi beszédképesség
- 3 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség
- 3 Gépjármű gépészeti rajzainak olvasása, értelmezése
- 3 Gépjármű elektromos rajzainak olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 5 KRESZ táblák értelmezése
- 5 Piktogramok értelmezése
- 5 Speciális eszközhasználati képesség (akkutöltő, kompresszor, rétegvastagságmérő, hűtőfolyadék-mérő stb.)

Személyes kompetenciák:

- Önállóság
- Felelősségtudat
- Megbízhatóság
- Döntésképeség
- Türelem
- Fejlődőképesség, önfejlesztés
- Szervező képesség
- Pontosság
- Precizitás

Társas kompetenciák:

- Nyelvhelyesség
- Kapcsolatteremtő készség
- Stressztűrő képesség
- Meggyőző készség
- Segítőképeség
- Konfliktusmegoldó készség
- Közérthetőség
- Hatékony kérdezés készsége
- Határozottság
- Udvariasság
- Kompromisszumképesség

Módszerkompetenciák:

- Eredményorientáltság
- Nyitott hozzáállás
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Figyelemmegosztás
- A környezet tisztán tartása
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Áttekintőképesség
- Kontroll (ellenőrző képesség)
- Elemző képesség (ismeretmegőrzés)
- Intenzív munkavégzés

Az 52 341 01 0000 00 00 azonosító számú, Autó- és motorkerékpár-kereskedő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0001–06	A vállalkozások alapítása, működtetése, átszervezése, megszüntetése

Az 52 341 01 0000 00 00 azonosító számú, Autó- és motorkerékpár-kereskedő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0002–06	Marketingtevékenység
0005–06	A kereskedelmi egység szabályszerű működtetése
0013–06	Autó és motorkerékpár forgalmazásának, kölcsönzésének speciális ismeretei

Az 52 341 01 0100 33 01 azonosító számú, Autó- és motorkerékpár-eladó-kölcsönző megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0002–06	Marketingtevékenység
0005–06	A kereskedelmi egység szabályszerű működtetése
0013–06	Autó és motorkerékpár forgalmazásának, kölcsönzésének speciális ismeretei

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei

Modulzáró vizsga eredményes letétele

2. A szakmai vizsga részei

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0001–06 A vállalkozások alapítása, működtetése, átszervezése, megszüntetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Megadott feltételek alapján a vállalkozási forma kiválasztása, indításának, működtetésének, átszervezésének megtervezése, működésének elemzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0002–06 Marketingtevékenység

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A piackutatás módszereinek és a marketing tevékenység eszközeinek bemutatása megadott célok és feltételek alapján

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 100%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0005–06 A kereskedelmi egység szabályszerű működtetése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A kereskedelmi egységek működésére vonatkozó jogszabályi előírások ismertetése és értelmezése, a kereskedelmi gyakorlatban való alkalmazása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A kereskedelmi egységekben használt bizonylatok elkészítése, formanyomtatványok kitöltése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 60%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0013–06 Autó és motorkerékpár forgalmazásának, kölcsönzésének speciális ismeretei

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A járművek beszerzésének, készletezésének, értékesítésének, kölcsönzésének megszervezése, módja, bizonylatai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A járművek állapotának ellenőrzése, értékesítésre, kölcsönzésre történő előkészítése, ügyfélnek történő bemutatása. A vevő/bérlő tájékoztatása a szolgáltatásokról, fizetési (finanszírozási) lehetőségekről az ügyintézés jellemző helyzeteiben magyar és ideg

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%
2. feladat: 60%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan

Az 52 341 01 0000 00 00 azonosító számú, Autó- és motorkerékpár-kereskedő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek, és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15
2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 15
4. vizsgarész: 60

Az 52 341 01 0100 33 01 azonosító számú, Autó- és motorkerékpár-eladó, -kölcsönző megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek, és ezek súlya a vizsga egészében

2. vizsgarész: 10
3. vizsgarész: 20
4. vizsgarész: 70

Az 52 341 01 0000 00 00 azonosító számú, Autó- és motorkerékpár-kereskedő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 52 341 01 0100 33 01 azonosító számú, Autó- és motorkerékpár-eladó, -kölcsönző megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

1. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma
Eladótér
Szakirányú jogszabály gyűjtemény
Pénztárgépek
Kommunikációs eszközök (telefon, faxkészülék, web-kamera, mikrofon, hangszóró)
Számítógépek perifériákkal
Internet kapcsolat
Fénymásoló
Atrapok (árut megjelenítő dekoráció)
Gépjármű okmányminták
Közvetített autótípusok

VII.

Egyebek

A szakképzés megkezdésének feltételeként előírt vezetői engedély legalább „B” kategóriára legyen érvényes.

AZ 1. MELLÉKLET 43. SORSZÁMA ALATT KIADOTT POSTAI ÜGYINTÉZŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 52 841 02 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Postai ügyintéző

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3612

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Postai ügyintéző	1	1400

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Postai ügyintéző

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60%

3. Gyakorlat aránya: 40%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 0,5 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3612	Postaforgalmi, hírközlési ügyintéző

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Postai munkahely nyitását-zárását végzi

Postai küldeményeket vesz fel, átad továbbításra

Az érkezett küldeményeket átveszi, kiosztja kézbesítésre

Leszámoltatja a kézbesítőket

Postahelyi kézbesítést végez

Postai szolgáltatásokat értékesít

Biztosítási és befektetési termékeket kezel

Postai pénzforgalmi közvetítő tevékenységeket végez

Postai ellenőrző tevékenységeket végez

Banki szolgáltatásokat nyújt

Postavezetőként számadás-készítési, adatszolgáltatási, ellenőrzési feladatokat lát el

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
–	–

IV.

Szakmai követelmények

*A szakmai követelménymodulok felsorolása:**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:*

0114–06 Postai ügyintézés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A küldemények kezelésekor, egyéb postai szolgáltatások és tevékenységek során alkalmazza az azt támogató informatikai rendszereket és irodatechnikai eszközöket a kapcsolódó program és technológiai leírások ismeretében; hibajelenséget azonosít és bejelent

IPH rendszert alkalmaz

Kezelői, munkahelyi nyitást végez

Elvégzi a szolgálat megkezdéséhez szükséges feladatokat Napközbeni készpénz-beszolgáltatást végez, illetve szükség esetén készpénzellátmányt vesz fel

Munkahelyet zár

Aznapi kezeléséről leszámol, elvégzi a szolgálat befejezéséhez előírt feladatokat

A munkavégzéssel kapcsolatos előírt dokumentációs feladatokat végez, használatba veszi, vezeti, lezárja az okiratokat, naplókat, nyilvántartásokat

Leszámol a küldeményekkel és a készpénzzel

IPH rendszerben történő kezelés esetén listát (napló) nyomtat

IPH-rendszerben munkahelyzárást végez

POS-terminálon kezelői zárást végez

Leállítja a programokat, gépeket

Leadja a bélyegzőket, POS kezelői kártyát, kulcsokat, a váltópénz feletti összeget, bizonylatokat

Postai küldeményeket (levélküldemény, címzett reklámküldemény, nyomtatvány, postacsomag) vesz fel

Garantált kézbesítési idejű küldeményeket vesz fel

Logisztikai szolgáltatásokat nyújt

Külön- és különleges szolgáltatásokat nyújt

Átadja a postai küldeményeket a rovatolónak, a továbbítást végző munkatártnak

Előkészíti a küldeményeket az indításra, ellátja az indítószolgálatot

A küldeményeket rögzíti az IPH-rendszerben

Táviratot és Posta-Világfaxot vesz fel, továbbít, illetve postahelyen táviratot kézbesít

Az érkezett küldeményeket átveszi

Az érkezett küldeményeket kiosztja postahely, illetve házhoz-kézbesítésre

Kézbesítők részére a kifizetések teljesítéséhez készpénzellátmányt oszt ki

Értesítőket állít ki és hagy hátra a címzettnek

Meghatalmazásokat fogad el és kezel

Fiókbérleti szolgáltatást nyújt

Postahelyen kézbesíti a postai küldeményeket

Nem kézbesíthető küldeményt feladónak visszaküld

Tudakozványokat kezel, kártérítési eljárást lefolytatja

Kézbesítőket számoltat le

Kézbesítőktől sikertelen házhoz kézbesítési kísérletet követően, értesített küldeményeket vesz át postahelyi, letéti kézbesítésre

Értéknövelő szolgáltatást ajánl

További termékeket/szolgáltatásokat ajánl

Szerencsejáték terméket értékesít

Hírlapárusítást végez, hírlapelszámolást készít

Kereskedelmi árut értékesít

Értékpapírt értékesít, kezel, visszavált, visszaváltáskori ellenértékét készpénzben kifizeti, ellenértékét átutalással, számlaátvezetéssel teljesíti és egyéb, értékpapírokkal kapcsolatos feladatokat lát el

Utalványbefizetéssel és készpénzáttutalással kapcsolatos tevékenységet végez

Elvégzi a befizetés befogadása (felvétel) előtti általános, minden konstrukcióra előírt feladatokat

Belföldi, nemzetközi postautalványt és nemzetközi gyorsutalványt vesz fel

Készpénzáttutalást fogad el belföldre és külföldre

Postautalvány és készpénzáttutalás feladási díját megállapítja, feljegyzi, beszedi

Bankszámla javára készpénz befizetéseket fogad el

Utalványok és készpénzáttutalás postahelyen történő kifizetését végzi

Elvégzi a kifizetés teljesítése előtti általános, minden konstrukcióra előírt ellenőrzési feladatokat

Készpénzáttutalást teljesít, és nemzetközi gyorsutalványt fizet ki

Bankszámla terhére készpénzkifizetéseket teljesít

Egyéb pénzforgalmi tevékenységeket végez

Ellátja a pénzkezeléssel kapcsolatos biztonsági feladatokat

Jogszámban meghatározott esetekben bejelentést tesz a pénzmosás megelőzése és megakadályozása érdekében

Érmék tömeges elfogadásakor ellenőrzi a kötelező nyilatkozat meglétét

Vizsgálja a bankjegyek valódiságát

Azonosítja az ügyfelet

Postai folyószámla-kezelést végez

Számlát nyit, számlával kapcsolatos információt nyújt
Különböző számlaműveleteket végez postatípustól függetlenül kézi adminisztrációval vagy online módon

Folyószámlával kapcsolatos egyéb szolgáltatások iránti igényeket fogad/teljesít

Bankkártyát (fő- és társkártya) rendel, kiad, visszavesz
TeleBank szolgáltatás iránti igényt fogad és továbbít/teljesít

Ellátja a folyószámlahitel igénylésével kapcsolatos feladatokat

Betétkönyvet kezel

Betétkönyvet nyit

Betétkönyvet megszüntet, követelést kifizet

Egyéb, betétekkel kapcsolatos feladatokat lát el

Pénzváltást (készpénzváltás) végez

Kitölti a pénzváltási jegyzéket, átveszi a váltani kívánt pénzt, megállapítja a váltási díjat, azt beszedi és könyveli

Az ügyfél kérésére a váltási díjról számlát állít ki, kiadja a készpénzt

Pénzforgalmat bonyolít le bankkártyával

Ellenőrzi a bankkártya elfogadhatóságát, és végrehajtja a kért tranzakciót

Biztosítás és lakástakarék-értékesítést végez

Posta Személyi Kölcsön szolgáltatást lát el

Jegyzőkönyv felvételben közreműködik

Váratlan kézipénztár-vizsgálatban közreműködik

Tudakozványok kezelésében közreműködik

Leszámoltatja a kezelési pénztárat

Elkészíti a napi elszámolást

Elvégzi a pénzmozgásokkal kapcsolatos ellenőrzést

Rendezi a pénztári eltéréseket, felveszi a jegyzőkönyvet

Összeállítja és továbbítja a számadást

Kezeli az ügyfélpanaszokat

Számla és nyugtaadási feladatokat lát el

Ellátja a kezelők és kézbesítők postahelyi – okirati és helyszíni – munkafolyamati ellenőrzését

Kezelésbiztonsági és üzleti titokvédelmi szabályokat, szolgáltatás-minőségi követelményeket ismeri és alkalmazza

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Az IPH rendszer kezelői felületének felépítése és működése

B Kezelői, munkahelyi nyitás menete, szabályai

B Munkahelyi zárás menete, szabályai

A Postai küldemények kezelése

B Postai küldemények rovatoló részére történő átadásának szabályai

B Küldemények, szolgáltatások rögzítésének módja az IPH rendszerben

B Nem kézbesíthető küldemény visszaküldésének menete

B Világfax felvételének és továbbításának módja

B Értesítők hátrahagyásának szabályai

- B Meghatalmazások elfogadásának feltétele, szabályai
- B Fiókbérleti szerződések kezelési szabályai
- B Postai szolgáltatások értékesítésének menete
- A Értékpapír-kezelés és értékesítés szabályai
- B Ügyfélazonosítás
- C A jegyzőkönyv felvételének szabályai
- C Váratlan kézipénztár-vizsgálat lebonyolításának menete
- B A tudakozvány-kezelés szabályai
- A Az utalványbefizetés befogadása előtt elvégzendő kötelező feladatok
- A Belföldi, nemzetközi postautalvány és nemzetközi gyorsutalvány felvételének menete
- A Készpénzáttutalás megbízás és expressz készpénz-átutalási megbízás felvételének menete
- A Postautalvány és készpénzáttutalás feladási díjának megállapítása és beszédése
- A Bankszámla javára történő készpénzbefizetések elfogadásának szabályai
- A Befizetési tranzakciót lezáró feladatok valamennyi konstrukció esetén
- A Minden konstrukcióra előírt ellenőrzési feladatok utalványok kifizetése előtt
- A Készpénzáttutalás teljesítése és nemzetközi gyorsutalvány kifizetése
- A Bankszámla terhére történő készpénzkifizetések teljesítésének szabályai
- A Kifizetési tranzakciót lezáró feladatok valamennyi konstrukció esetén
- B A pénzmosás megelőzése és megakadályozása érdekében megteendő bejelentés szabályai
- B A kötelező nyilatkozat meglétének ellenőrzési feladatai érmék tömeges elfogadásakor
- A Hamisgyanús bankjegyek kezelési szabályai
- B Postai folyószámlanyitás menete, számlával kapcsolatos információszolgáltatás
- A Kézi vagy online számlaműveletek
- A Folyószámlával kapcsolatos egyéb szolgáltatási igények teljesítésének módjai
- A Bankkártya (fő- és társkártya) rendelésének, kiadásának és visszavételének menete, szabályai
- A TeleBank szolgáltatás iránti igény fogadásának és továbbításának/teljesítésének menete
- A A folyószámlahitel igénylésével kapcsolatos feladatok
- A A postai betétkönyv nyitásának menete
- A Betétkönyv megszüntetésének, követelés kifizetésének szabályai
- B Egyéb, betétekkel kapcsolatos feladatok
- B A készpénzváltási jegyzék kitöltésének, a váltani kívánt pénz átvételének szabályai
- B A váltási díj megállapításának, beszédésének és könyvelésének menete
- B Az ügyfél kérésére számla kiállítása a váltási díjról
- A A bankkártya elfogadhatóságának ellenőrzése és a kért tranzakció végrehajtásának menete
- B Biztosítás és lakástakarék-értékesítési ismeretek
- B Posta Személyi Kölcsön szolgáltatások ellátásának folyamata
- A Számla és nyugtaadási kötelezettség szabályai
- A Postahelyi – okirati és helyszíni – munkafolyamati ellenőrzés szabályai
- A Kezelésbiztonsági, üzleti titokvédelmi szabályok, szolgáltatás-minőségi követelmények
- A szint megjelölésével a szakmai készségek:
- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
 - 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
 - 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
 - 4 Kézírás
 - 5 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
 - 5 Köznyelvi beszédképesség
 - 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
 - 4 Szakmai nyelvű írásképesség, fogalmazás írásban
 - 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
 - 5 Szakmai nyelvű beszédképesség
 - 4 Információforrások kezelése
 - 4 Elemi számolási készség
 - 3 Mennyiségérzék
- Személyes kompetenciák:
- Állóképesség
- Hallás, látás, tapintás
- Tűrőképesség
- Felelősségtudat
- Megbízhatóság
- Monotónia-tűrés
- Önállóság
- Precizitás
- Stressztűrő képesség
- Terhelhetőség
- Türelem
- Társas kompetenciák:
- Interperszonális rugalmasság
- Udvariasság
- Empatikus készség
- Segítőkészség
- Irányíthatóság
- Tolerancia
- Tömör fogalmazás készsége
- Kommunikációs rugalmasság
- Hatékony kérdészés készsége
- Konfliktusmegoldó készség
- Ügyfélorientáció
- Módszerkompetenciák:
- Áttekintőképesség
- Felfogóképesség
- Problémamegoldás, hibaelhárítás
- Módszeres munkavégzés
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Figyelem-összpontosítás
- Figyelemmegosztás

Az 52 841 02 0000 00 00 azonosító számú, Postai ügyintéző megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0114-06	Postai ügyintézés

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0114-06 Postai ügyintézés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Postaforgalmi és pénzforgalmi ismeretek alkalmazása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Küldeményforgalommal, postai értékesítési tevékenységgel, pénzforgalmi és egyéb közvetítő tevékenységgel, főpénztári elszámolással kapcsolatos ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Feladatok ellátása az ügyfélszolgálati-, rovatoló-, kiosztó-, leszámloló munkahelyek valamelyikében az alkalmazott informatikai rendszerek alkalmazásával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 30%

2. feladat: 30%

3. feladat: 40%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan

Az 52 841 02 0000 00 00 azonosító számú, Postai ügyintéző megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei: –

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.

Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Postai ügyintéző
Bélyegzők, bélyegzőgép, bérmentesítőgép, érvényesítésre, illetve bérmentesítésre alkalmas eszköz (nyomtató) és ezek működéséhez szükséges kiegészítők	X
Íróeszközök, papírkosár, tűzőgép, számológép	X
Kezelési nyomtatványok	X
Biztonsági berendezések (uv lámpa, riasztó, küldemények és értékek őrzésére szolgáló eszközök stb.)	X
Bankjegyszámláló és kötegelő, érmeszámláló és csomagoló eszköz	X
Mérlegeléshez, küldemény vagy kísérő okiratának adatainak leolvasásához szükséges eszköz	X
Etikett nyomtató	X
Küldemények mozgatásához szükséges eszköz (kézikocsi stb.)	X
IPH konfiguráció	X
POS terminál hálózatra kötve	X
Telefon, fénymásoló, fax készülék és összeköttetés	X
Kézbesítő táska és tartozékai, biztonsági eszközökkel együtt	X
Jogsabályi előírásnak megfelelő számla és nyugta adásra alkalmas berendezés	X
Záratok, egységgrakományok készítéséhez, biztonságához, bontásához szükséges eszközök	X
Küldeménykiosztáshoz szükséges eszközök (beosztó szekrény stb.)	X
Összeadó gépek	X
Szolgáltatást, terméket kínáló eszközök, berendezések (hírlapállvány, képeslap tartó, DM kínáló stb.)	X
Kezelési dokumentációk (Üzletszabályzat, Általános Szerződési Feltételek, hirdetések, technológiai és egyéb szabályozások, kezelési segédkönyvek stb.)	X

VII.

Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékkal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékoságának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékoság típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.

3. melléklet a 15/2008. (IV. 3.) GKM rendelethez**BEMENETI KOMPETENCIÁK**
Közlekedés szakmacsoport

Kompetencia-csoportok		Kompetenciák
Sorszám	Kompetencia-csoportok megnevezése	
1.	Alapkompetenciák	Kiemeli a lényegét Megérti az olvasottakat Visszaadja az olvasottakat Szöveget leír Felismeri az alapvető összefüggéseket Használja a négy számtani alpműveletet Számológépet használ Mértékegységeket átvált A hibás eredményt felismeri Az eredmény nagyságrendjét megbecsüli Szöveges, rajzos vázlatot értelmez
2.	Info-kommunikációs kompetenciák	Kitartóan figyel Megérti a kapott információkat Kérdéseket tesz fel Válaszokat ad Megfogalmazza a véleményét Megérti mások kommunikációját Figyelembe veszi mások véleményét
3.	Szakmai kompetenciák	Méréseket végez Felismeri a sík és térbeli alakzatokat Színeket megkülönböztet Szöveges, rajzos vázlatot értelmez

BEMENETI KOMPETENCIÁK
Informatika szakmacsoport

Kompetencia-csoportok		Kompetenciák
Sorszám	Kompetencia-csoportok megnevezése	
1.	Alapkompetenciák	Kiemeli a lényegét Visszaadja az olvasottakat Megérti az olvasottakat Szöveget leír Felismeri az alapvető összefüggéseket Használja a négy számtani alpműveletet Számológépet használ Mértékegységeket átvált A hibás eredményt felismeri Az eredmény nagyságrendjét megbecsüli
2.	Info-kommunikációs kompetenciák	Kitartóan figyel Megérti a kapott információkat Kérdéseket tesz fel Válaszokat ad Megfogalmazza a véleményét Megérti mások kommunikációját Figyelembe veszi mások véleményét

Kompetencia-csoportok		Kompetenciák
Sorszám	Kompetencia-csoportok megnevezése	
3.	Szakmai kompetenciák	Egyszerű szöveges vázlatot készít Méréseket végez Felismeri a sík és térbeli alakzatokat Színjelzéseket értelmez

Az elektrotechnika-elektronika, az építészet, valamint a kereskedelem-marketing, üzleti adminisztráció szakmacsoport bemeneti kompetenciát a szociális és munkaügyi miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeinek kiadásáról szóló 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 3. melléklete tartalmazza.

4. melléklet a 15/2008. (IV. 3.) GKM rendelethez

Külön jogszabályokban foglalt jogosultságok megfeleltetése: az Országos Képzési Jegyzékről szóló 37/2003. (XII. 27.) OM rendelettel és az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 1/2006. (II. 17.) OM rendelettel kiadott Országos Képzési Jegyzékben szereplő közlekedési, informatikai, távközlési és postai szakképesítések között

Sorszám	Szakképesítés 1/2006. (II. 17.) OM rendeletben szereplő adatai			A 37/2003. (XII. 27.) OM rendelet szerinti szakképesítés azonosító száma és megnevezése
	Sorszám	azonosító száma	megnevezése	
1.	160.	33 523 02 0000 00 00	Távközlési és informatikai hálózatszerelő	33 5224 01 Távközlési hálózatépítő
			Rész-szakképesítés:	
		33 523 02 0100 31 01	Távközlési kábel szerelő	—
2.	161.	33 523 03 1000 00 00	Távközlési műszerész	51 5224 02 Távközlési műszerész
			Rész-szakképesítés:	
		33 523 03 0100 31 01	Antenna szerelő	51 5223 07 Műholdas és kábeltelevíziós vételtechnikai műszerész
3.	162.	54 523 03 0000 00 00	Távközlési technikus	52 5424 02 Távközlési technikus
			Rész-szakképesítés:	
		54 523 03 0100 31 01	Távközlési üzemeltető	—
			Elágazások:	
		54 523 03 0010 54 01	Beszédátviteli rendszerteknikus	—
		54 523 03 0010 54 02	Elektronikus hozzáférési és magánhálózati rendszerteknikus	—
		54 523 03 0010 54 03	Elektronikus műsorközlő és tartalomátviteli rendszerteknikus	—
		54 523 03 0010 54 04	Gerinchálózati rendszerteknikus	—
4.	165.	54 482 01 0000 00 00	Adatbázis adminisztrátor	—
			Elágazások:	
		54 482 01 0010 54 01	Adatbázis tervező	—
		54 482 01 0010 54 02	Adatelemző	—
5.	166.	55 481 01 0000 00 00	Általános rendszergazda	—

Sorszám	Szakképesítés 1/2006. (II. 17.) OM rendeletben szereplő adatai			A 37/2003. (XII. 27.) OM rendelet szerinti szakképesítés azonosító száma és megnevezése
	Sorszám	azonosító száma	megnevezése	
6.	167.	54 481 01 1000 00 00	CAD-CAM informatikus	54 4641 07 CAD-CAM tervező, dokumentációkezelő informatikus
			Rész-szakképesítés:	
		54 481 01 0100 31 01	Számítógépes műszaki rajzoló	–
7.	168.	54 481 02 0000 00 00	Informatikai alkalmazás-fejlesztő	–
			Elágazások:	
		54 481 02 0010 54 01	Infokommunikációs alkalmazásfejlesztő	–
		54 481 02 0010 54 02	Információrendszer-elemző és -tervező	54 4641 02 Információrendszer szervező (szint megjelölésével)
		54 481 02 0010 54 03	Internetes alkalmazásfejlesztő	–
		54 481 02 0010 54 04	Szoftverfejlesztő	54 4641 04 Számítástechnikai programozó 54 4641 05 Számítógéprendszer programozó
8.	169.	54 481 03 0000 00 00	Informatikai rendszergazda	54 4641 03 Rendszerinformatikus
			Rész-szakképesítés:	
		54 481 03 0100 52 01	Számítástechnikai szoftverüzemeltető	52 4641 03 Számítástechnikai szoftver üzemeltető
			Elágazások:	
		54 481 03 0010 54 01	Informatikai hálózatterlepítő és -üzemeltető	–
		54 481 03 0010 54 02	Informatikai műszerész	51 5223 03 Informatikai műszerész
		54 481 03 0010 54 03	IT biztonság technikus	–
		54 481 03 0010 54 04	IT kereskedő	–
		54 481 03 0010 54 05	Számítógéprendszer-karbantartó	–
		54 481 03 0010 54 06	Szórakoztatótechnikai műszerész	–
		54 481 03 0010 54 07	Webmester	–
9.	170.	55 481 02 0000 00 00	Informatikai statisztikus és gazdasági tervező	55 4641 01 Informatikai statisztikus és gazdasági tervező
10.	171.	54 481 04 0000 00 00	Informatikus	54 4641 03 Informatikus
			Elágazások:	
		54 481 04 0010 54 01	Gazdasági informatikus	54 4641 01 Gazdasági informatikus I. 52 4641 02 Gazdasági informatikus II.

Sorszám	Szakképesítés 1/2006. (II. 17.) OM rendeletben szereplő adatai			A 37/2003. (XII. 27.) OM rendelet szerinti szakképesítés azonosító száma és megnevezése
	Sorszám	azonosító száma	megnevezése	
		54 481 04 0010 54 02	Infostruktúra menedzser	52 3434 02 Infostruktúra menedzser
		54 481 04 0010 54 03	Ipari informatikai technikus	52 5423 03 Ipari informatikai technikus
		54 481 04 0010 54 04	Műszaki informatikus	54 4641 03 Műszaki informatikus
		54 481 04 0010 54 05	Távközlési informatikus	54 4641 03 Távközlési informatikus
		54 481 04 0010 54 06	Telekommunikációs infor- matikus	—
		54 481 04 0010 54 07	Térinformatikus	54 4641 03 Térinformatikus
11.	172.	54 482 02 0000 00 00	IT kommunikációs szolgáltató	—
			Elágazások:	
		54 482 02 0010 54 01	IT mentor	—
		54 482 02 0010 54 02	Közösségi informatikai szolgáltató	—
		54 482 02 0010 54 03	Oktatási kommunikációtech- nikus	—
12.	173.	54 213 04 0000 00 00	Multimédia-alkalmazás fejlesztő	—
			Elágazások:	
		54 213 04 0010 54 01	Designer	—
		54 213 04 0010 54 02	E-játék fejlesztő	—
		54 213 04 0010 54 03	E-learning tananyagfejlesztő	—
		54 213 04 0010 54 04	Multimédiafejlesztő	54 8409 01 Multimédiafejlesztő
		54 213 04 0010 54 05	Tartalommenedzser	—
13.	174.	33 523 01 1000 00 00	Számítógép-szerelő, -karbantartó	—
14.	175.	55 481 03 0000 00 00	Telekommunikációs asszisztens	55 5423 03 Telekommunikációs asszisztens
15.	176.	55 481 04 0000 00 00	Web programozó	—
16.	195.	31 582 06 0000 00 00	Építő- és anyagmozgató gép kezelője	—
			Rész-szakképesítés:	
		31 582 06 0100 31 01	Emelőgépkezelő	—
		31 582 06 0100 31 02	Energiaátalakító-berendezés kezelője	—
		31 582 06 0100 31 03	Építési anyagelőkészítő gép kezelője	—
		31 582 06 0100 31 04	Földmunkagép-kezelő	—
		31 582 06 0100 31 05	Targoncavezető	—
		31 582 06 0100 31 06	Útépítőgép-kezelő	—

Sorszám	Szakképesítés 1/2006. (II. 17.) OM rendeletben szereplő adatai			A 37/2003. (XII. 27.) OM rendelet szerinti szakképesítés azonosító száma és megnevezése
	Sorszám	azonosító száma	megnevezése	
			Elágazások:	
		31 582 06 0010 31 01	Könnyűgépkezelő	31 5256 02 Könnyűgépkezelő
		31 582 06 0010 31 02	Nehézgépkezelő	31 5256 03 Nehézgépkezelő
17.	211.	31 840 01 0000 00 00	Úszómunkagép-kezelő	
18.	241.	52 525 01 1000 00 00	Autóelektronikai műszerész	51 5241 01 Autóelektronikai műszerész
			Rész-szakképesítés:	
		52 525 01 0100 52 01	Gépjárműriasztó-szerelő	–
19.	242.	51 525 01 1000 00 00	Autószerelő	51 5241 02 Autószerelő
			Rész-szakképesítés:	
		51 525 01 0100 31 01	Autóbontó	–
		51 525 01 0100 31 02	Autókarbantartó és -ápoló	–
		51 525 01 0100 21 01	Autómosógép-kezelő	–
			Ráépülés:	
		51 525 01 0001 54 01	Autótechnikus	–
		51 525 01 0001 52 01	Gázautószerelő	53 5241 01 Gázautó-szerelő
20.	243.	31 525 01 0000 00 00	Gumiabroncs-javító és kerék- kiegyensúlyozó	33 5292 01 Gumiabroncs-javító és kerék- kiegyensúlyozó
21.	244.	54 841 01 0000 00 00	Hajózási technikus	52 5441 02 Hajózási technikus
			Rész-szakképesítés:	
		54 841 01 0100 31 01	Fedélzetmester belvízi hajón	
		54 841 01 0100 21 01	Matróz belvízi hajón	
		54 841 01 0100 31 02	Matróz-gépkezelő belvízi hajón	
22.	245.	31 841 01 0000 00 00	Haszongépjármű vezető	–
			Elágazások:	
		31 841 01 0010 31 01	Autóbuszvezető	31 7001 01 Autóbuszvezető
		31 841 01 0010 31 02	Tehergépkocsi-vezető	31 7001 02 Tehergépkocsi-vezető
23.	246.	31 525 02 1000 00 00	Járműfényező	
24.	247.	31 525 03 1000 00 00	Karosszérialakatos	33 5241 02 Karosszéria lakatos
25.	248.	31 543 05 0000 00 00	Kishajóépítő,-karbantartó	
			Rész-szakképesítés:	
		31 543 05 0100 31 01	Kishajó-karbantartó	
			Ráépülés:	
		31 543 05 0001 54 01	Kishajóépítő és karbantartó technikus	

Sorszám	Szakképesítés 1/2006. (II. 17.) OM rendeletben szereplő adatai			A 37/2003. (XII. 27.) OM rendelet szerinti szakképesítés azonosító száma és megnevezése
	Sorszám	azonosító száma	megnevezése	
26.	249.	52 523 02 1000 00 00	Közlekedésautomatikai műszerész	51 5223 05 Közlekedésautomatikai műszerész
			Ráépülés:	
		52 523 02 0001 54 01	Közlekedésautomatikai technikus	53 5423 05 Közlekedésautomatikai technikus
27.	250.	54 582 02 0000 00 00	Közlekedésépítő technikus	
			Elágazások:	
		54 582 02 0010 54 01	Hídépítő és -fenntartó technikus	52 5832 01 Közlekedésépítő, hídépítő technikus
		54 582 02 0010 54 02	Útépítő és -fenntartó technikus	52 5832 04 Közlekedésépítő, útépítő technikus
28.	249.	52 841 01 0000 00 00	Közlekedésüzemvitel-ellátó	—
			Rész-szakképesítés:	
		52 841 01 0100 33 01	Menetjegyellenőr	—
		52 841 01 0100 52 01	Menetjegypénztáros	—
			Elágazások:	
		52 841 01 0010 52 01	Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó	—
		52 841 01 0010 52 02	Légi közlekedésüzemvitel-ellátó	—
		52 841 01 0010 52 03	Szállítmányozási ügyintéző	51 3439 01 Szállítmányozási ügyintéző
		52 841 01 0010 52 04	Vízi közlekedésüzemvitel-ellátó	—
29.	252.	31 582 16 0000 00 00	Közútkezelő	—
			Rész-szakképesítés:	
		31 582 16 0100 21 01	Útfenntartó	33 5832 01 Útfenntartó szakmunkás
30.	253.	54 841 02 1000 00 00	Légiutas-kísérő	—
31.	254.	33 525 01 0000 00 00	Motor- és kerékpárszerelő	—
			Elágazások:	
		33 525 01 0010 33 01	Kerékpárszerelő	31 5237 01 Kerékpárszerelő
		33 525 01 0010 33 02	Motorkerékpár-szerelő	31 5234 01 Motorkerékpár-szerelő
32.	255.	52 525 02 1000 00 00	Repülőgépműszerész	51 5241 08 Repülőgép-műszerész
33.	256.	52 525 03 0000 00 00	Repülőgépszárműszerelő	—
34.	257.	52 525 04 1000 00 00	Repülőgép-szerelő	51 5241 09 Repülőgép-szerelő
			Ráépülés:	
		52 525 04 0001 54 01	Repülőgéptechnikus	—
35.	258.	52 841 03 0000 00 00	Repülőtéri földi kiszolgáló	—

Sorszám	Szakképesítés 1/2006. (II. 17.) OM rendeletben szereplő adatai			A 37/2003. (XII. 27.) OM rendelet szerinti szakképesítés azonosító száma és megnevezése
	Sorszám	azonosító száma	megnevezése	
36.	259.	31 525 04 0000 00 00	Targonca- és munkagépszerező	—
37.	260.	31 582 18 1000 00 00	Útépítő	—
			Rész-szakképesítés:	
		31 582 18 0100 21 01	Térburkoló	—
38.	261.	51 525 02 0000 00 00	Vasúti járműszerelő	—
			Rész-szakképesítés:	
		51 525 02 0100 31 01	Kocsivizsgáló	—
			Elágazások:	
		51 525 02 0010 51 01	Díselmotoros vasúti jármű szerelője	—
		51 525 02 0010 51 02	Vasúti villamos jármű szerelője	—
		51 525 02 0010 51 03	Vasúti vontatott jármű szerelője	—
			Ráépülés:	
		51 525 02 0001 54 01	Vasúti jármű-technikus	—
39.	262.	31 841 02 1000 00 00	Vasúti pályamunkás	—
			Rész-szakképesítés:	
		31 841 02 0100 21 01	Vonalgondozó	—
40.	263.	33 522 03 0000 00 00	Vasúti vontatási-áramellátási rendszerszerelő	—
			Rész-szakképesítés:	
		33 522 03 0100 31 01	Vasúti vontatási hálózat-szerelő	—
41.	264.	52 841 04 0000 00 00	Vasútüzemvitel-ellátó	51 7001 02 Vasútüzemvitel-ellátó
			Rész-szakképesítés:	
		52 841 04 0100 52 01	Hálókocsikalausz	—
		52 841 04 0100 52 02	Jegyvizsgáló	—
		52 841 04 0100 52 03	Vasúti raktárnok	—
		52 841 04 0100 31 04	Vonat fel- és átvevő	—
			Elágazások:	
		52 841 04 0010 52 01	Forgalmi szolgálattevő	—
		52 841 04 0010 52 02	Vasúti áru fuvarozási pénztáros	—
		52 841 04 0010 52 03	Vasúti személy fuvarozási pénztáros	—
			Ráépülés:	
		52 841 04 0001 54 01	Vasúti áru fuvarozási technológus	—
		52 841 04 0001 52 02	Vasúti forgalmi technológus	—
42.	309.	52 341 01 0000 00 00	Autó- és motorkerékpár-kereskedő	—
			Rész-szakképesítés:	
		52 341 012 0100 33 01	Autó- és motorkerékpár-eladó, -kölsönző	—
43.	328.	52 841 02 0000 00 00	Postai ügyintéző	52 7026 01 Postai forgalomellátó

5. melléklet
a 15/2008. (IV. 3.) GKM rendelethez

Szakmai ismeretek fogalma

A munkatevékenység során közvetlenül használt, alkalmazott technológiai szabályokra, a műveletek során használt anyagok, tárgyak, eszközök viselkedésére, összetettebb eszköz- és forráshasználatra, számszerű paraméterekre és minőségi jellemzőkre, továbbá a munka közben szokásosan előforduló, szükséges döntéseket meghatározó, valamint a munkavégzés feltételeire és hatásaira, a műveleti előírásoktól, munkabiztonsági, környezetvédelmi szabályoktól való eltérés kockázataira és következményeire vonatkozó információk és adatok.

Típusai

A szakmai ismeretek alkalmazási típusának megítélésakor nem kell figyelembe venni, hogy az ismeret mennyire bonyolult, megtanulásához milyen alapismeretekre van szükség stb.

„A” típus (legmagasabb)

Önálló, gyors és hibátlan ismeretalkalmazás.

Ilyen típusú ismeretalkalmazást olyan munkafeladatok esetében célszerű megkövetelni, ahol a munkafeladat kockázattal jár (baleseti, környezeti, kártételi stb.); egyszerűek, előre tervezhetők, ismerhetők a körülmények, a feltételek; valamint a kompetencia pótolhatatlan, hiánya vagy hibázás esetén meghíusul a munkatevékenység.

„B” típus

A szokásos munkahelyi körülmények között hibátlan ismeretalkalmazás, hibázás esetén meghíusul a munkatevékenység.

„C” típus (középső)

A szokásos munkahelyi körülmények között közvetlen személyes vezetői, szakmai irányítás, közreműködés nélkül, de források, segédeszközök igénybevételének lehetősége mellett, tájékozódásra, előzetes próbára, segédtevékenységekre is elegendő idő alatti, összességében, illetve önellenőrzés és javítás után megfelelő minőségű eredménnyel történő ismeretalkalmazás.

Ilyen típusú ismeretalkalmazást olyan munkafeladatok esetében célszerű megkövetelni, ahol a munkafeladat nem jár munkabiztonsági, környezeti, illetve jelentős anyagi kártételi kockázattal, összetettek, de meghatározó elemeikben előre tervezhetők, ismerhetők a körülmények, feltételek, valamint a kompetencia nehézségek árán kiváltható, hiánya vagy hibázás esetén általában nem híusul meg a munkatevékenység.

„D” típus

Részben közvetlen személyes vezetői, szakmai irányítással, részben önállóan végzett megfelelő ismeretalkalmazás.

„E” típus (legalacsonyabb)

A szokásos munkahelyi körülmények között vezetői, szakmai irányítás mellett, személyes, a feladatra célzott segítség lehetősége mellett, kérdésfelvetésre, feladat közbeni értelmezésre, tájékozódásra, eszközhasználatra elegendő idő alatti, a hiba ismeretében javított, legalább egyes meghatározó részleteiben megfelelő minőségű ismeretalkalmazás.

Ilyen típusú ismeretalkalmazást olyan munkafeladatok esetében célszerű megkövetelni, ahol a munkafeladat nem jár munkabiztonsági, környezeti, illetve anyagi kártételi kockázattal, összetettek, csak egyes elemeikben tervezhetők, ismerhetők a körülmények, a feltételek, valamint a személyes szerep közreműködésre, részvételre korlátozódik.

Szakmai készség fogalma

A szakképesítésre jellemző munkatevékenység automatikus, a tudat közvetlen irányítása nélkül működő összetevője, eleme, amelynek szintje az adott készség birtoklása révén végezhető tevékenység tartalmát tükrözi.

Szintjei

5. szint

A szakember a szokásostól eltérő munkahelyi körülmények között is képes a tanult ismeretek magas szintű, önálló, gyors, hibátlan és szakszerű alkalmazására, tevékenységének és a munka eredményének önálló ellenőrzésére.

4. szint

A szakember a szokásostól eltérő munkahelyi körülmények között is, közvetlen vezetői, illetve szakmai irányítás nélkül, önállóan, gyorsan, kevés hibával képes a tanult ismeretek szakszerű alkalmazására, a munka eredményének ellenőrzésére, a feltárt hibák javítására.

3. szint

A szakember a szokásos munkahelyi körülmények között közvetlen vezetői, illetve szakmai irányítás nélkül, források és segédeszközök igénybevételével képes a tanult ismeretek önálló, gyors és szakszerű alkalmazására, a feltárt hibák javítására.

2. szint

A szakember a szokásos munkahelyi körülmények között, rendszeres irányítás mellett képes a munkavégzésre, illetve a feladat ellátására, a hibák segítségével történő fel-tárássá és azok önálló javítására.

1. szint

A szakember a szokásos munkahelyi körülmények között folyamatos irányítás és célzott segítségnyújtás mellett képes a munkavégzésre, illetve a feladat ellátására, az ismeretek megfelelő minőségű alkalmazására.



A Magyar Közlönyt szerkeszti a Miniszterelnöki Hivatal, a Szerkesztőbizottság közreműködésével. A Szerkesztőbizottság elnöke: dr. Petrétai József. A szerkesztésért felelős: dr. Tordai Csaba. Budapest V., Kossuth tér 1–3. Kiadja a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó. Felelős kiadó: dr. Kodala László elnök-vezérigazgató. Budapest VIII., Somogyi Béla u. 6., www.mhk.hu. Telefon: 266-9290.

Előfizetésben megrendelhető a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadónál

Budapest VIII., Somogyi Béla u. 6., 1394 Budapest 62. Pf. 357, vagy faxon 318-6668.

Előfizetésben terjeszti a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó a FAMA Rt. közreműködésével.

Telefon: 235-4554, 317-9999, 266-9290/240, 241, 245 mellék.

Példányonként megvásárolható a Budapest VII., Rákóczi út 30. (bejárat a Dohány u. és Nyár u. sarkán) szám alatti Közlöny Centrumban (tel.: 321-5971, fax: 321-5275, e-mail: kozloncentrum@mhk.hu), illetve megrendelhető a kiadó ügyfélszolgálatán (fax: 318-6668, 338-4746, e-mail: kozlonybolt@mhk.hu) vagy a www.mhk.hu/kozlonybolt internetcímen.

2008. évi éves előfizetési díj: 121 212 Ft. Egy példány ára: 250 Ft 16 oldal terjedelemtől, utána +8 oldalanként +215 Ft.

A kiadó az előfizetési díj évközbéli emelésének jogát fenntartja.

HU ISSN 0076—2407

08.1003 – Nyomja a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó Lajosmizsei Nyomdája. Felelős vezető: Burján Norbert igazgató.